



ESCOLA SUPERIOR
DE SAÚDE DO ALCOITÃO

SANTA CASA da Misericórdia de Lisboa

Ana Isabel Ferreira Simões

**Avaliação do Estado de Saúde em Grávidas durante o
Terceiro Trimestre de Gestação:
Importância da Dor Lombar**

**Projeto elaborado com vista à obtenção
do grau de Mestre em Fisioterapia,
Ramo de Especialidade em Saúde da Mulher**

Orientador: Professor Doutor João António Neves Gil

Co- Orientador: Mestre António Manuel Fernandes Lopes

Junho, 2013



ESCOLA SUPERIOR
DE SAÚDE DO ALCOITÃO

SANTA CASA da Misericórdia de Lisboa

Ana Isabel Ferreira Simões

Avaliação do Estado de Saúde em Grávidas durante o Terceiro Trimestre de Gestação: Importância da Dor Lombar

**Projeto elaborado com vista à obtenção
do grau de Mestre em Fisioterapia,
Ramo de Especialidade em Saúde da Mulher**

Orientador: Professor Doutor João António Neves Gil

Co- Orientador: Mestre António Manuel Fernandes Lopes

Júri:

Presidente: *Professora Doutora Isabel Maria Damas Brás Dias Ferreira*

Professora Adjunta do Departamento de Terapia Ocupacional da Escola Superior de Saúde do Alcoitão

Vogais: *Professor Doutor Raúl Alexandre Nunes da Silva Oliveira*

Professor Auxiliar Convidado da Faculdade de Motricidade Humana, Universidade Técnica de Lisboa

Mestre António Manuel Fernandes Lopes

Professor Coordenador, com Título de Especialista, da Escola Superior de Saúde do Alcoitão

Junho, 2013

Agradecimentos

Este trabalho não teria sido possível, sem a ajuda e audácia de algumas pessoas, que foram sem sombra de dúvida indispensáveis em todo o processo de desenvolvimento do mesmo.

Assim pretendo, neste pequeno espaço deixar o meu apreço a essas individualidades.

Deste modo, venho demonstrar o meu enorme apreço e deixar um muito obrigada ao Professor João Gil, a quem infelizmente não tive oportunidade de agradecer, pelo seu trabalho e disponibilidade ao longo do período em me acompanhou. Por consequente deixo também um agradecimento especial ao Professor Rui Soles Gonçalves, pela disponibilidade demonstrada na fase de revisão prévia à entrega do trabalho.

Um agradecimento também ao Professor António Lopes, por ter assegurado a continuidade deste projeto, e ter sido um pilar imprescindível para o término do mesmo. À Professora Cláudia pela disponibilidade e prontidão que demonstrou.

Não quero esquecer ainda as mães que se disponibilizaram a ser parte integrante deste estudo, sem elas nada teria sido possível.

Quero ainda salientar a grande importância da minha família, amigos, e namorado, que foram sem dúvida as pessoas que me deram alento, muito obrigada a todos pela força e carinho ao longo de todo este tempo.

Agradeço assim a todos, por terem sido parte integrante desta etapa tão importante no desenvolver da minha jornada académica.

UM MUITO OBRIGADA A TODOS!

Resumo

Avaliação do Estado de Saúde em Grávidas durante o Terceiro Trimestre de Gestação

Introdução: A qualidade de vida de uma mulher pode ser afetada de forma negativa por inúmeras alterações experienciadas ao longo da gravidez. Vários são os estudos que demonstram que a gravidez está associada a alterações no estado de saúde sendo estas mais evidentes à medida que a gravidez vai progredindo. A lombalgia está associada a limitações funcionais, que levam a alterações da rotina e do estilo de vida. **Objetivo:** Caracterizar um grupo de mulheres grávidas, durante o terceiro trimestre de gravidez, relativamente ao seu estado de saúde e à existência ou não de dor e incapacidade por dor lombar. **Metodologia:** Estudo observacional-descritivo transversal e correlacional, realizado em 2012 com uma amostra de 30 gestantes, tendo em conta os critérios de inclusão: terceiro trimestre de gestação; idade das gestantes compreendidas entre 20 e os 40 anos; sem antecedentes médicos associados à atual gravidez. As participantes atestaram o seu consentimento, sendo posteriormente avaliadas através do Short Form-36 items e, caso referissem dor lombar, pelo Oswestry Disability Questionnaire. Foram recolhidos dados sócio demográficos e dados relativos à gestação e à dor lombar quando presente. A análise estatística foi efetuada através do software SPSS. **Resultados:** Foi possível verificar que as grávidas com um valor médio para a dor lombar mais elevado, eram aquelas cujo peso ganho se encontrava “acima do considerado normal”, comprovaram-se ainda alterações do estado de saúde associadas à dor lombar. Confirmou-se também a existência de uma relação inversa e significativa entre o estado de saúde e a incapacidade por dor lombar. **Conclusão:** O impacto da dor lombar no estado de saúde e funcionalidade da grávida continua a ser considerado uma afeção habitual da gravidez. O fisioterapeuta tem um papel preponderante, já comprovado por alguns estudos, na melhoria das algias lombares e na sua prevenção antes e durante a gestação. Contudo, é indispensável mais pesquisa relativa a esta temática, bem como à atuação do fisioterapeuta e sua importância junto desta população.

Palavras-Chave: Estado de Saúde (Qualidade de Vida), Grávidas, Lombalgia

Abstract

Evaluation of Health Status in Pregnant Women in the Third Quarter of Pregnancy

Introduction: The quality of woman's life can be negatively affected by numerous changes experienced during pregnancy. Several studies have demonstrated that pregnancy is associated with changes in health status which were evident as pregnancy progresses. Low back pain is associated with functional limitations, which lead to changes in routine and lifestyle. **Goal:** To characterize a group of pregnant women during the third trimester of pregnancy, with regard to their health status and the presence or absence of pain and disability in low back pain. **Methodology:** An observational cross-sectional descriptive and correlational study, held in 2012 with a sample of 30 women, taking into account the inclusion criteria: the third trimester of pregnancy, age of pregnant women between 20 and 40 years, no medical history associated to the current pregnancy. Participants gave their written consent, and then, using a generic measure of their health status (the Short Form-36 items) were evaluated and if they mentioned low back pain the Oswestry Disability Questionnaire was also used. We also collected socio-demographic data, data on pregnancy and low back pain when present. Statistical analysis was performed by using the SPSS software. **Results:** It was verified that the highest mean value for lumbar pain occurred in pregnant women whose weight gain was "considered above normal. Affections of health status associated to back pain were observed. It was also confirmed the existence of a significant inverse relationship between health status and disability from low back pain. **Conclusion:** The impact of low back pain in health status and functionality is still considered regular in pregnant women. The physiotherapist has an important role, as evidenced by some studies, improving lumbar pains and its prevention before and during pregnancy. However, more research is needed on this issue, as well as the role of physiotherapist and its importance among this population.

Keywords: Health Status (Quality of Life), Pregnant Woman, Low back Pain

Índice

Agradecimentos	1
Resumo	3
Abstract.....	5
Índice de Figuras	8
Índice de Quadros	8
Introdução	9
Metodologia.....	22
Procedimentos	26
Análise estatística	26
Apresentação de Resultados	27
Discussão	32
Conclusão	38
Referências Bibliográficas.....	41
DOSSIER COMPLEMENTAR	49
APÊNDICES	51
Apêndice 1 – Ficha de Consentimento Informado	53
Apêndice 2 – Ficha de Recolha de Informação Caracterização da Amostra (1).....	57
Apêndice 3 – Análise Inferencial das Questões em estudo	61
Hip.1 – Existe associação entre o aumento de peso, durante a gravidez e a incapacidade por dor lombar.....	63
Hip. 2 – Existe relação entre a idade gestacional e a incapacidade dor lombar?	65
Hip. 3 – Existem diferenças no estado de saúde associadas à existência ou não de dor lombar?	68
Hip.4 – Existe uma relação inversa e significativa entre o estado de saúde e incapacidade por dor lombar.	71
ANEXOS	75
Anexo 1 - Questionário de Estado de Saúde Escala SF-36 (Versão – 2)	77
Anexo 2 - Escala Dor Lombar – ODI.....	83

Índice de Figuras

Figura 1 - Gráfico do IMC para gestantes segundo a OMS	15
Figura 2 - Distinção entre a localização da dor lombar (à esquerda) e da dor pélvica (à direita) (Mogren, 2006).....	16
Figura 3 - Diagrama do sistema de pontuação da MOS SF-36 (Ferreira, 1998).....	24
Figuras 4 e 5 - Score Total das 8 Dimensões do SF-36 e Grau de Incapacidade (%).....	30

Índice de Quadros

Quadro 1 - Recomendação da OMS para ganho de peso no decorrer da gestação	16
Quadro 2 - Conteúdos abreviados dos itens das escalas do SF-36 (Ferreira, 1998).	23
Quadro 3 - Interpretação dos scores de Incapacidade	25

Introdução

O conceito de qualidade de vida, tradicionalmente era delegado a filósofos e a poetas (Ciconnelli, *et al.*, 1999). Desde o ano de 1970, que o conceito de qualidade vem sendo aplicado aos serviços de saúde, inicialmente de uma forma mais dirigida à gestão e organização hospitalar e mais recentemente com foco no indivíduo (Castro *et al.*, 2003).

Na sua relação com a saúde a qualidade de vida, pode ser vista como um conceito subjetivo, multidimensional, que dá ênfase à percepção do indivíduo sobre a sua situação atual (Bonomi *et al.*, 2000; Dantas *et al.*, 2003). No que concerne à subjetividade, trata-se de considerar a percepção da pessoa sobre o seu estado de saúde e sobre os aspetos não médicos do seu contexto de vida. Por outras palavras, refere-se ao modo de como o indivíduo avalia a sua situação pessoal em cada um dos aspetos qualidade de vida relacionados com a saúde. Quanto à multidimensionalidade refere-se ao reconhecimento de que o *construto* é composto por diferentes dimensões (Seidl e Zannon, 2004).

Não existe um consenso, quando se fala na definição de qualidade de vida relacionada com a saúde, apesar disso, parece existir concordância entre especialistas que este conceito engloba, tanto o bem-estar social e psicológico, como o físico e mental (Bonomi *et al.*, 2000).

O conceito geral de qualidade de vida, refere-se à capacidade de o indivíduo avaliar aspetos da sua vida, como a segurança do meio, as acessibilidades, entre outros.

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a qualidade de vida é definida como a percepção que o indivíduo tem da sua posição na vida, tendo em conta o seu contexto cultural e sistema de valores pelos quais se rege, bem como os seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações (Bonomi *et al.*, 2000; Dantas *et al.*, 2003).

O conceito de saúde reflete a conjuntura social, económica, política e cultural. “Saúde” não representa a mesma coisa para todos os indivíduos. É dependente da época, do lugar, da classe social, de valores individuais, de concepções científicas, religiosas e filosóficas (Scliar, 2007).

A promoção da saúde, como vem sendo entendida nos últimos 20-25 anos, representa uma estratégia promissora para enfrentar os múltiplos problemas de saúde que afetam as populações humanas (Buss, 2000).

A *Carta de Ottawa*, um dos documentos fundadores da promoção da saúde atual, defende que o termo está associado a um conjunto de valores: qualidade de vida, saúde, solidariedade,

equidade, democracia, cidadania, desenvolvimento, participação e parceria, entre outros. Assim, este documento define promoção da saúde como:

“O processo de capacitação da comunidade para actuar na melhoria da sua qualidade de vida e saúde, incluindo uma maior participação no controle deste processo”. (WHO, 1986).

Atualmente existe um crescente interesse de médicos e investigadores em transformar a qualidade de vida numa medida quantitativa que possa ser utilizada em ensaios clínicos e modelos económicos, de modo a que os resultados obtidos possam ser comparados, entre diversas populações e patologias (Ciconnelli, *et al.*, 1999). A qualidade de vida é, deste modo, um tema de pesquisa imprescindível na área da saúde (Dantas *et al.*, 2003).

Segundo Sigerist (1946, *citado por* Buss, 2000), a saúde é promovida proporcionando condições de vida decentes, boas condições de trabalho, educação, cultura física e formas de lazer e descanso. Modernamente a promoção da saúde, é a constatação do papel protagonista dos determinantes gerais sobre as condições de saúde. Este sustenta-se no entendimento que a saúde é produto de um amplo espectro de fatores relacionados com a qualidade de vida. Inscrevendo-se, desta forma, no grupo de conceitos mais amplos, reforçando a responsabilidade e os direitos dos indivíduos e da comunidade pela sua própria saúde. (Buss, 2000).

Assim surgiu a expressão “Qualidade de Vida Relacionada com a Saúde”, resultante da tradução da expressão inglesa “Health-related Quality of Life”, que tem sido utilizada de modo a permitir a distinção do termo mais geral (Dantas *et al.*, 2003). O termo “Qualidade de Vida Relacionada à Saúde” é frequentemente utilizado na literatura e tem sido usado com objetivos semelhantes ao conceito mais geral. Implica os aspetos mais diretamente associados à saúde (Seidl e Zannon, 2004), ou seja é um termo não específico, muitas vezes usado com sinónimo de estado de saúde e menos abrangente que o conceito de qualidade de vida em geral, já que não incorpora impactos da alimentação, abrigo, padrões de vida, segurança, fatores ambientais físicos e sociais e outros.

Segundo Bowling, (1995, *citado por* Ferreira e Santana, 2003) a maioria das medidas desenhadas e orientados para a medição do estado de saúde e qualidade de vida relacionada com a saúde, são capazes de avaliar a perceção que cada indivíduo tem de momentos anteriores da sua vida.

A medição do estado de saúde de populações, permite definir níveis de comparação entre grupos, detetar iniquidade em relação a condições de saúde, áreas geográficas, condições sociais e económicas, bem como ao género e à idade (Ferreira e Santana, 2003). Contudo na literatura médica e social não existe um consenso sobre os itens que devem ser levados em consideração na avaliação do estado de saúde de um indivíduo (Castro *et al.*, 2003).

Atualmente existem várias medidas do estado de saúde, quer de condição específica (doença, perturbação ou lesão) quer genéricos. As medidas genéricas, podem ser aplicadas em qualquer população, tipo de doença, tratamento e cultura, avaliando assim, de forma global os aspetos mais importantes relacionados à qualidade de vida relacionada com a saúde dos indivíduos. Já as medidas de condição específica são direcionadas para uma determinada doença, domínio ou sintoma em concreto, defendendo-se uma maior sensibilidade para medir e avaliar a condição de saúde em causa. A desvantagem será a de não permitir a comparação entre distintas condições ou populações (Castro *et al.*, 2003; Dantas *et al.*, 2003; Leal, 2008).

Exemplos de medidas genéricas são o Medical Outcomes Study Short-Form General Health Survey 36 items (MOS SF-36), o WHOQOL-100 e o WHOQOL-BREF.

Segundo Demir *et al.*, (2010), o SF-36 foi desenvolvido em 1992 por Ware e Sherbourne, e permite medir a qualidade de vida relacionada com a saúde, podendo ser utilizado em várias culturas e nas mais diversas condições (idade, patologias, tratamentos, entre outras). Como o próprio nome indica engloba trinta e seis itens que geram um perfil de saúde com as seguintes dimensões: função física, desempenho físico, dor, saúde em geral, vitalidade, função social, desempenho emocional e saúde mental. Estas dimensões podem ainda ser agrupadas em duas componentes, a física e a mental (Jomeen e Martin, 2005; Leal, 2008; Demir *et al.*, 2010).

Por sua vez, o WHOQOL-100 foi desenvolvido pela World Health Organization Quality of Life, da Organização Mundial de Saúde, na segunda metade da década de noventa. É constituído por seis dimensões distintas: física, psicológica, independência, relações sociais, ambiente e espiritualidade. Este questionário é constituído por 100 questões o que o torna muito extenso, pelo que surgiu a necessidade de criar um questionário mais simplificado, deste modo, surgiu o WHOQOL-BREF, também na década de noventa, contudo uma versão muito mais curta e com apenas 26 questões (Fleck *et al.*, 2000; Fleck 2000; Bonomi *et al.*, 2000; Leal, 2008).

Segundo Demir *et al.*, 2010, o SF-36 vem sendo utilizado nas mais diversas condições e populações, incluindo a gravidez. Jomeen e Martin (2005, citado por Demir *et al.*, 2010) refere a existência limitada de estudos sobre a temática da qualidade de vida em mulheres grávidas. Segundo Severo *et al.*, (2006) esta escala apresenta fiabilidade e validade no que diz respeito aos pressupostos teóricos das duas componentes (física e mental) o que torna confiável a utilização das suas pontuações com o objetivo de detetar alterações ao nível do estado de saúde. Assim, o instrumento de medição da qualidade de vida relacionada com a saúde utilizado neste estudo será o SF-36.

A qualidade de vida de uma mulher pode ser afetada de forma negativa por inúmeras alterações experienciadas ao longo da gravidez (Haas *et al.*, 2004; Demir *et al.*, 2010). Contudo,

Sieber *et al.*, (2006, citado por Costa *et al.*, 2010) considera a gravidez como sendo, geralmente, um período vivido com muita alegria, apesar de nesta altura surgirem alterações consideráveis tanto a nível físico como emocional.

A gravidez é um momento de importantes reestruturações na vida da mulher e nos papéis que esta exerce. Durante esse período a mulher passa da condição de “apenas filha” para a de também mãe e, revive experiências anteriores, além de ter de reajustar o seu relacionamento conjugal, a sua situação socioeconómica e as suas atividades profissionais. Todas estas mudanças têm um impacto superior nas primíparas, contudo encontram-se também presentes nas múltiparas (Piccinini *et al.*, 2008).

Muitos são os estudos que relatam esta fase da vida da mulher como a altura em que existe um aumento dos sintomas psicológicos, como são o caso da depressão e ansiedade (Jomeen e Martin, 2005; Costa *et al.*, 2010), bem como dos sintomas físicos como a fadiga, as náuseas e vômitos, a azia, as câibras musculares e falta de ar, entre outros. A intensidade das alterações psicológicas dependerá de fatores familiares, conjugais, sociais, culturais e da personalidade da gestante (Falcone *et al.*, 2005).

Segundo Falcone *et al.*, (2005) estudos sugerem que os fatores psicológicos podem acarretar complicações, como a ansiedade e o stress, durante a gravidez, o parto e o puerpério.

Neste período da vida da mulher, são vivenciadas, mudanças de diversas ordens, representando uma experiência única e intensa, que influencia tanto a dinâmica psíquica individual como as demais relações sociais da mulher. Neste processo, conteúdos inconscientes podem tornar-se conscientes ou aparecerem disfarçados sob a forma de sonhos e sintomas. Assim, surge a possibilidade de que conflitos psíquicos sejam elaborados, levando consequentemente a alterações ao nível da identidade da mulher (Piccinini *et al.*, 2008).

Segundo Baptista *et al.*, (2006) a depressão pré-natal é um problema que afeta cerca de 10% das mulheres. Por ser um transtorno multifactorial observa-se que diversas são as variáveis que podem desencadear ou manter a sintomatologia depressiva. Diversos são os fatores de risco associados a este transtorno, destacando-se: o género, os aspetos neuroendocrinológicos, os indicadores familiares e sociais, entre outros.

Segundo Falcone *et al.*, (2005), prejuízos ao nível da saúde mental da grávida podem ser responsáveis por alterações na relação mãe-feto e futuramente no desenvolvimento da criança.

Deste modo, as alterações físicas e emocionais associadas à gravidez acabam, por ter um impacto negativo na qualidade de vida (Jomeen e Martin, 2005; Costa *et al.*, 2010; Demir *et al.*, 2010; Tendais *et al.*, 2011).

Segundo um estudo de Heuston e Miller, (1998, *citado por* Jomeen e Martin, 2005; Costa *et al.*, 2010) em que foi avaliada a qualidade de vida relacionada com a saúde, utilizando o SF-36, em 125 mulheres ao longo da gravidez, foram encontradas alterações significativas apenas no domínio físico. Num estudo de Hass *et al.*, (2004) em que foi utilizada uma amostra de 1809 indivíduos resultados idênticos foram encontrados. Já num estudo, levado a cabo por Otchet *et al.*, (1999, *citado por* Jomeen e Martin, 2005; Costa *et al.*, 2010), com uma amostra de 393 mulheres grávidas, durante o terceiro trimestre de gravidez, foi reportado, para além do declínio ao nível do domínio físico e declínio da componente mental, incluindo limitações da função física devido a alterações emocionais, da vitalidade e da função social, comparativamente a mulheres não grávidas.

Segundo Otchet *et al.*, (1999, *citado por* Tendais *et al.*, 2011), as grávidas apresentam níveis mais baixos de funcionalidade, vitalidade e socialização, assim como maiores limitações devido a problemas emocionais, comparativamente a mulheres não grávidas.

Assim, vários são os estudos que demonstram que a gravidez está associada a alterações significativas da qualidade de vida, nomeadamente, em relação à função e desempenho físico, sendo estas mais evidentes à medida que a gravidez vai progredindo (Costa *et al.*, 2010).

O estado de saúde durante a gravidez, tem um papel preponderante, pois estudos demonstraram que um bom estado emocional tem influência na adaptação às rotinas maternas no pós-parto (Costa *et al.*, 2010). O estilo de vida ativo está associado a estados de espírito mais positivos, bem como à redução do risco de depressão e a uma melhor qualidade de vida em geral (Tendais *et al.*, 2011).

A gravidez é vista como um processo fisiológico, durante o qual ocorrem várias transformações. Esta fase é marcada pela preparação do corpo da mulher para a gravidez, englobando ajustes dos mais variados sistemas (Costa & Assis, 2009).

Segundo Sant'ana *et al.*, (2006) a gravidez completa decorre durante 280 dias após o início da última menstruação, aproximadamente 40 semanas.

As modificações sofridas pelo corpo ocorrem devido a alterações na mecânica do esqueleto (pela reação ao feto) e a alterações hormonais, responsáveis pelas adaptações do organismo a uma nova condição (Costa & Assis, 2009).

Segundo Polden e Mantle (1997), as modificações do organismo durante a gravidez, ocorrem de modo a permitir que o feto se adapte ao meio materno. As modificações ocorrem a dois níveis: geral, de modo a responder às solicitações metabólicas e à formação tecidual do feto e local, responsáveis pelo desenvolvimento, proteção e expulsão do feto.

Em suma, as modificações que ocorrem na mulher grávida resultam de alterações cardiovasculares, respiratórias, urogenitais e gastrointestinais, hormonais, tegumentares, músculo-esqueléticas e nervosas (Santos & Gallo, 2010).

Segundo Frederickson e Haug (2000), ao nível do sistema sanguíneo surge a anemia por défice de ferro, daí a necessidade de suplementação durante este período da vida da mulher, bem como a diminuição da concentração hemática e um aumento da concentração de leucócitos.

Segundo Rezende e Montenegro (1995, *citado por* Senhorinho *et al.*, 2003), existe um aumento global do volume de sangue entre os 40% e 50%, bem como do débito e frequência cardíaca. Ocorre ainda uma diminuição ao nível da pressão arterial e da resistência pulmonar. O aumento da circulação ao nível da pele (antebraços, mãos e pés), responsável pela vasodilatação periférica tem como principal objetivo dissipar o calor fetal. É de salientar que pode haver comprometimento do fluxo sanguíneo por compressão da veia cava, aquando da adoção da posição supina por parte da grávida (Stephenson & O'Connor, 2004).

Ao nível do sistema respiratório, surge um aumento do consumo de oxigénio em cerca de 14%, para serem asseguradas as necessidades da mãe e de toda a unidade fetoplacentária (Stephenson & O'Connor, 2004). Durante a gravidez, ocorre o aumento do volume abdominal, com consequente abaulamento dos últimos arcos costais, levando a um aumento do ângulo esterno-costal, o que resulta em alterações ao nível da mecânica respiratória (Frederickson & Haug, 2000). O diafragma eleva-se devido ao aumento de tamanho do útero, e surgem padrões de hiperventilação devido ao aumento da progesterona, a mulher grávida em termos de gasimetria apresenta uma alcalose respiratória por diminuição de PCO_2 no sangue (Stephenson & O'Connor, 2004).

A função renal encontra-se aumentada, ocorre a compressão ao nível dos ureteres, o que leva à retenção de urina, aumentando assim a predisposição a infeções urinárias. Existe também um aumento da diurese por aumento da filtração. Ao nível gastrointestinal, a musculatura torna-se hipotónica e com mobilidade diminuída, podendo originar obstipação. Surgem sintomas como vómitos, e náuseas, que afetam entre 50% a 90% das mulheres grávidas no primeiro trimestre, a frequência destes sintomas vai diminuindo ao longo da gravidez. (Rezende e Montenegro 1995, *citado por* Senhorinho *et al.*, 2003; Stephenson e O'Connor, 2004).

Senhorinho *et al.*, (2003, o sistema endócrino é responsável por mudanças bastante significativas durante o processo de adaptação à gravidez devido à atuação de hormonas como o estrogénio, a progesterona, relaxina, entre outras, que são responsáveis por uma maior flexibilidade e extensibilidade das articulações, bem como uma maior retenção de água, o que vai ter repercussões ao nível do sistema músculo-esquelético.

Segundo Rezende e Montenegro, (1995) e Polden, (1997, *citados por* Senhorinho *et al.*, 2003) são as glândulas adrenais, tiroíde, paratiroíde e adenohipófise, e a placenta.

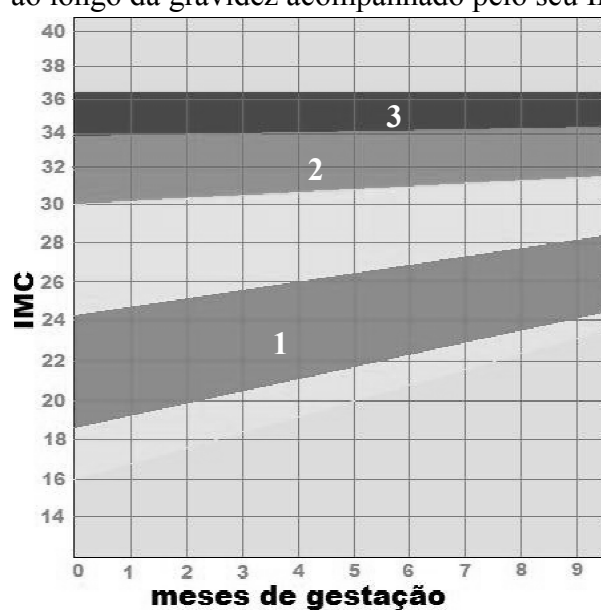
Relativamente a alterações dermatológicas, surge o aumento da pigmentação (mascar da gravidez, linha branca, auréola mamária), o eritema de Palmer, papilomas cutâneos, alterações vasculares, entre outras (Stephenson & O'Connor, 2004).

As alterações músculo-esqueléticas podem ser tanto dinâmicas, como estáticas, ambos resultantes do constante crescimento uterino (Polden & Mantle, 1997).

Segundo Rezende e Montenegro (1995, *citado por* Senhorinho *et al.*, 2003), o útero de um órgão pélvico de doze semanas, torna-se um órgão abdominal, por deslocamento do intestino, ficando assim em contacto com a parede abdominal. O útero chega a aumentar até 150 vezes de dimensão, 1000 vezes a capacidade e 20 vezes o seu peso no período final da gravidez.

Durante toda a gravidez, a mulher aumenta de peso cerca de 10 a 12 kg, sendo este aumento de peso gradual ao longo dos três trimestres de gravidez. É de salientar que a nível mamário, ocorre um aumento de peso de cerca de 0,5 kg, por volta da oitava semana. (Senhorinho *et al.*, 2003; Stephenson e O'Connor, 2004). Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a tabela de Índice de Massa Corporal (IMC) para gestantes (Tabela de IMC Gestacional) segue um aumento constante, porém com evoluções diferentes para gestantes com IMC menor ou maior antes do período de gestação, ou seja, mães com um peso menor anteriormente à gestação necessitam de um aumento de peso mais significativo para assegurar a sua saúde e a do feto.

No gráfico apresentado abaixo, pode ser observado o processo de evolução das gestantes ao longo da gravidez acompanhado pelo seu IMC.



es segundo a OMS

A área 1 corresponde ao “peso ideal”, a amarela à categoria “levemente acima do peso”, já a área assinalada com o número 2 corresponde a “muito acima do peso”, sendo já considerada como um sinal de alerta para a saúde, por fim a área assinalada com o número 3 requer acompanhamento médico. Este gráfico de crescimento do IMC durante o processo gestacional leva em consideração que a gestante é adulta (entre 19 e 50 anos) e não tem nenhum tipo de doença prévia, deficiência ou problema

de saúde de qualquer tipo. Assim e para um melhor entendimento, pode ser ainda observada a tabela apresentada abaixo, que faz referência ao peso ganho durante a gestação, tendo em conta o IMC da gestante.

Quadro 1 - Recomendação da OMS para ganho de peso no decorrer da gestação

IMC das gestantes	Peso ganho no decorrer da gestação
IMC < 18,4 (abaixo do peso)	Entre 12,5 e 18 kg
IMC > 18,5 < 24,9 (peso ideal)	Entre 11,5 e 16 kg
IMC > 25 < 30 (acima do peso)	Entre 7 a 11,5 Kg
IMC > 30 (obesidade)	Pelo menos 6 kg

Devido ao aumento de peso, às alterações respiratórias e a todas as alterações a que a mulher se encontra sujeita, começam a surgir alterações posturais (Senhorinho *et al.*, 2003; Stephenson e O'Connor, 2004).

Deste modo, e de um ponto de vista biomecânico, a mulher grávida apresenta deslocamento anterior do centro de gravidade, (devido ao aumento do tamanho da barriga e peito), lordose lombar progressiva, com consequente tensão ao nível da musculatura paravertebral, rotação da pelve sobre o fémur, aumento da lordose cervical, cifose dorsal com abdução dos ombros, protusão abdominal, aumento da instabilidade articular, frouxidão ligamentar, amolecimento da cartilagem e aumento do líquido e espaço sinovial, marcha com padrão de rotação externa e abdução das pernas e base de sustentação alargada (Rezende e Montenegro 1995, *citado por* Senhorinho *et al.*, 2003; Santos e Gallo, 2010).

Nos Estados Unidos, uma das principais causas para consulta médica é a lombalgia. Estima-se que cerca de 80% da população venha a sofrer desta patologia em algum momento da sua vida (Wang *et al.*, 2004).

Segundo Ferreira e Nakano (2001), desde o ano de 1899 que a lombalgia gestacional vem sendo negligenciada, por ser considerada como inerente à gravidez, mais de 1/3 das mulheres considera a lombalgia um problema grave que tem variadas interferências nas atividades de vida.

Segundo Albert *et al.*, (2002, *citado por* Kalus *et al.*, 2007), a lombalgia gestacional pode ser classificada como dor lombar, quando se refere dor com um percurso ascendente partindo da região lombar, ou como dor pélvica que se manifesta distal e lateralmente ao nível da quinta vértebra lombar (dor pélvica/sacro-íliaca). Pode ainda refletir a combinação de ambas as dores mencionadas anteriormente.

Clinicamente, a dor lombar, é caracterizada

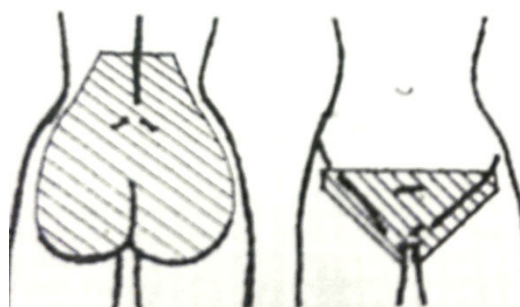


Figura 2 - Distinção entre a localização da dor lombar (à esquerda) e da dor pélvica (à direita) (Mogren, 2006).

pela dor à palpação da musculatura paravertebral e pela diminuição da amplitude de movimento da coluna lombar (Santos & Gallo, 2010).

A lombalgia na gravidez acomete cerca de 50% das grávidas e é referida pelas mulheres como comprometedora da vida diária (Ferreira e Nakano, 2001; Wang *et al.*, 2004; Kalus *et al.*, 2007; Costa e Assis, 2009), e é um dos sintomas mais frequentes a aparecer no decorrer do último trimestre da gravidez (Wang *et al.*, 2004; Padua *et al.*, 2005; Mann *et al.*, 2010; Santos e Gallo, 2010). No Brasil, num estudo efetuado por Cecil *et al.*, (1992, *citado por* Martins e Silva, 2005) foi determinado que o risco relativo das grávidas apresentarem dores nas costas é cerca de 14 vezes superior relativamente às mulheres não grávidas. Num estudo efetuado por Pereira (2002, *citado por* Moura *et al.*, 2007) conclui-se que oito em cada dez grávidas poderão apresentar lombalgia.

Apesar de não existir um consenso sobre a sua etiologia, as três hipóteses explicativas historicamente mais difundidas são da lombalgia decorrente de eventos fisiológicos próprios da gravidez devido a modificações biomecânicas, hormonais e vasculares (Ferreira & Nakano, 2001).

Contudo é de salientar que nem toda a lombalgia que se manifesta na gravidez é causada por modificações do organismo materno em resposta à gravidez, existem casos em que a patologia está presente antes de a mulher engravidar e que podem ser responsáveis pelo agravamento dos sintomas no decorrer da gravidez (Ferreira e Nakano, 2001; Pitangui e Ferreira, 2005).

Deste modo, podemos definir a lombalgia na gravidez como sendo um sintoma de origem multifactorial, ainda não totalmente definido. Normalmente está associada a limitações funcionais que são suficientes para alterar a rotina e o estilo de vida da grávida (Ferreira e Nakano, 2001; Pitangui e Ferreira, 2005).

A lombalgia na gravidez pode causar stress e alterações da funcionalidade, bem como alterações ao nível do padrão de sono e do desempenho da atividade laboral, atividades de lazer e algumas atividades diárias, influenciando negativamente a qualidade de vida (Martins e Silva, 2005; Kalus *et al.*, 2007). Muitas grávidas ficam preocupadas e ansiosas perante o facto de serem ou não capazes de cuidar de um recém-nascido, devido à dor incapacitante resultante da lombalgia (Ferreira & Nakano, 2001).

Segundo Ferreira e Nakano, (2001) e Wang *et al.*, (2004) mulheres com dor lombar intensa durante a gravidez, têm risco acrescido de voltar a desenvolver dor lombar numa próxima gravidez, bem como no decorrer da vida.

A lombalgia gestacional é um sintoma extremamente limitante e com grandes repercussões a nível das atividades de vida diária e da qualidade de vida (Santos & Gallo, 2010), e segundo Novaes *et al.*, (2006) os sintomas resultantes da lombalgia podem ter uma duração de até três anos após a gravidez, num estudo de Noren *et al.*, (2002, citado por Mogren, 2006) apesar de ser expectável que os sintomas da lombalgia atenuem no primeiro semestre após o parto, cerca de 20% das grávidas que sofrem de dor lombar voltarão a sofrer deste sintoma três anos após o parto.

O tratamento de eleição para a lombalgia inclui anti-inflamatórios, analgésicos, e fisioterapia (Santos & Gallo, 2010). A fisioterapia, contribui para o alívio da dor e auxilia na melhora da qualidade de vida. Num estudo de Moura *et al.*, (2007) em que foram estudadas 14 mulheres grávidas, submetidas a um programa, com integração de exercícios ativos de alongamento, fortalecimento muscular e relaxamento, realizado com uma frequência de três vezes por semana, foi evidente a redução da intensidade da dor.

Outros métodos são referidos na literatura como sendo eficazes, em casos de lombalgia, como é o caso do stretching global ativo, hidroterapia, entre outros (Santos & Gallo, 2010). Contudo é necessário tomar medidas preventivas, como são o caso dos hábitos posturais e de sono, bem como a prática de exercício físico regular (Santos & Gallo, 2010), até porque um estilo de vida ativo está associado a estados de espírito mais positivos, bem como a uma melhor qualidade de vida em geral. Contudo, nem todos os tipos de exercício físico efetuados durante a gravidez estão associados a benefícios ao nível da saúde (Tendais *et al.*, 2011).

A atividade física é responsável por promover variadíssimos benefícios, entre eles, no caso específico da gravidez, destacam-se: a melhoria da resistência e flexibilidade muscular, o fortalecimento da musculatura abdominal e melhor equilíbrio muscular, a melhoria da circulação sanguínea e redução do stress cardiovascular, melhor controlo do peso e consequentemente melhoria da imagem corporal, manutenção do condicionamento físico, a redução do risco de diabetes gestacional (maior sensibilidade à insulina) e redução do edema, alívio dos desconfortos músculo-esqueléticos, prevenção de algias, diminuição de riscos durante o parto, facilitação do trabalho de parto, favorecimento do parto vaginal, recuperação mais rápida no pós-parto (Brow, 2002; Chistófaló *et al.*, 2003; Rodrigues *et al.*, 2008).

O exercício apresenta ainda benefícios comprovados a nível da saúde mental e emocional da mulher, ajudando de forma positiva o estado de humor, bem como promovendo mais autoconfiança, elevando assim a auto-estima (Entin e Munhall, 2006; Rodrigues *et al.*, 2008).

Segundo o American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG), a prática de atividade física regular durante o período gestacional, deve ser desenvolvida desde que a

grávidas tenha as condições apropriadas para tal. Deste modo, definiram algumas recomendações relevantes para a prescrição de exercício na gravidez (Rodrigues *et al.*, 2008).

As atividades devem ser centradas nas condições de saúde da grávida, bem como na experiência em praticar exercício e no interesse demonstrado (Batista *et al.*, 2003). O objetivo primordial do exercício é a manutenção de um bom nível físico ao longo de toda a gravidez, nunca objetivando o condicionamento físico, logo devem ser selecionadas atividades tais como caminhadas, bicicleta estacionária, natação (Davies *et al.*, 2003; Chistófaló *et al.*, 2003; Lima e Oliveira, 2005).

O ACOG define que a prática de atividade física durante a gravidez deve consistir em exercícios de intensidade regular e moderada, tendo sempre em conta o período gestacional de cada grávida (Rodrigues *et al.*, 2008).

Segundo Davies *et al.*, 2003 devem ser selecionadas atividades que apresentem pouco risco de perda de equilíbrio e trauma, desportos de contacto devem ser evitados devido ao risco de trauma tanto para a gestante como para o feto (Artal & O'Toole, 2003). Os exercícios de alto impacto também devem ser evitados devido à sobrecarga ao nível das articulações, uma boa alternativa é o exercício aquático (Rodrigues *et al.*, 2008).

O ambiente em que o exercício é desenvolvido deve ser arejado e fresco. Segundo Davies *et al.*, 2003; Artal e O'Toole (2003) é recomendado que a mulher mantenha uma boa nutrição e consumo calórico adequado, bem como uma boa hidratação.

As modalidades aeróbias, que permitem a utilização de grandes grupos musculares, como a natação, o jogging, a dança, a patinagem e o ciclismo são apropriadas para grávidas, contudo é de salientar que a cada mês a carga deve ser adaptada (Weineck, 1991 *citado por* Rodrigues *et al.*, 2008; Artal e O'Toole, 2003).

O treino de força com baixos pesos, efetuado em múltiplas repetições através de uma amplitude de movimento dinâmica é eficaz e seguro para efetuar durante a gestação, já os exercícios de flexibilidade, devem ser definidos individualmente e respeitar a tolerância de cada mulher, visto que nesta fase da vida existe maior laxidão ligamentar (Artal & O'Toole, 2003).

De salientar que no decorrer do exercício, não deve ser atingido o ponto de fadiga e que a frequência cardíaca, durante o exercício não deve ser superior a 140 bpm's, devendo estar entre 50% a 70% da capacidade máxima da gestante (Artal & O'Toole, 2003).

Relativamente às contraindicações absolutas, são de realçar a doença cardíaca com alterações hemodinâmicas, DPOC, múltipara com risco de prematuridade, placenta prévia às 26 semanas de gravidez, rutura das membranas, hemorragia vaginal persistente (2º/3º trimestres), cérvix incompetente e pré-eclâmpsia.

Stones e Vits, (2005, *citados por* Kalus *et al.*, 2007), defendem assim a necessidade de classificar a dor lombar na gravidez (etiologia), de modo a existir um melhor entendimento das suas origens e prevalência, bem como definir medidas profiláticas efetivas e estratégias de intervenção. A controvérsia e escassez na literatura relacionada com o assunto, permite verificar a necessidade de novas pesquisas e discussões, especialmente sobre prevenção e tratamento (Pitangui & Ferreira, 2005).

Sendo o bem-estar físico definido como a ausência de doença, incapacidade ou desconforto, o alívio da lombalgia deve ser tido em conta pelos profissionais de saúde na assistência pré-natal (Costa & Assis, 2009).

Segundo Stuge *et al.*, (2003, *citado por* Kalus *et al.*, 2007), a prevenção e tratamento da lombalgia, terá enormes repercussões nas mulheres grávidas e na sociedade em termos de qualidade de vida, custos de saúde pública e produtividade. Assim surgiu a necessidade de avaliar a lombalgia e as suas consequências. São vários os instrumentos de medida específicos para a lombalgia, contudo não existe nenhum específico para aplicar na altura da gravidez, deste modo, foi selecionado um questionário específico de entre os existentes, que será aplicado concomitantemente com o questionário de qualidade de vida SF-36.

São vários os instrumentos de medida específicos para avaliar a dor lombar, destacam-se o Questionário de Roland Morris, o Oswestry Disability Index (ODI) e o Quebec Back Pain Disability Scale.

O Oswestry Disability Index (ODI), foi desenvolvido em 1980 (Fritz & Irrgang, 2001), posteriormente várias outras versões do mesmo se seguiram, contudo continua a ser um dos questionários de dor lombar mais frequentemente utilizado, pois a sua utilização é fácil tanto para os utentes como para o corpo clínico (Davidson *et al.*, 2005). O questionário é constituído por 10 secções, cada uma delas constituída por seis afirmações, o utente seleciona a afirmação mais precisa relativamente às suas limitações. Cada uma das secções é pontuada de 0 a 5 valores, para um total de 50 valores, de salientar que valores mais elevados representam maiores limitações. Este questionário é de preenchimento extremamente acessível e rápido, bem como de rápida classificação (Fairbank *et al.*, 1980).

O Questionário de Roland Morris, foi desenvolvido no ano de 1983 com o objetivo de avaliar a incapacidade funcional dos utentes com lombalgia nas suas atividades. Este questionário encontra-se atualmente validado em 17 países, incluindo Portugal. Sumariamente, é constituído por 24 questões de autorresposta, com opções de resposta dicotómica (sim ou não), sendo o seu resultado final correspondente á soma das questões respondidas de forma afirmativa, assim o resultado deste, pode variar entre 0 e 24 valores, sendo o zero correspondente a um

indivíduo que não apresente queixas e o valor máximo (24 valores) relativo a um indivíduo com limitações muito graves. (Monteiro *et al.*, 2010).

O Quebec Back Pain Disability Scale, foi desenvolvido em 1995, é constituído por uma lista de 20 atividades distintas, em que o utente classifica as mesmas consoante o grau de dificuldade que apresenta ao executá-las. Cada atividade é pontuada entre 0 (nada difícil de executar) e 5 (incapaz de fazer) valores, para um score total de 100 valores possíveis, quanto mais elevado o score total maiores as limitações (Fritz & Irrgang, 2001).

Segundo Fairbank *et al.*, (1980) o ODI é um indicador válido no que respeita às limitações, pois o seu score espelha realmente as limitações e sintomas do utente. Já segundo o International Forum for Primary Care Research in Low Back Pain, (*citado por* Fritz e Irrgang, 2001), tanto o ODI como o Quebec Back Pain Disability Scale são escalas que podem ser utilizadas para avaliar as limitações associadas à dor lombar. Contudo segundo Fritz e Irrgang, (2001), Júnior *et al.*, (2010) e Davidson e Keating, (2011) o ODI tem um bom grau de confiabilidade, validade e sensibilidade. Justifica-se assim, a escolha do ODI como instrumento de medida para avaliar as limitações resultantes da dor lombar.

Poucos são os estudos que aprofundam a correlação entre a lombalgia, a gravidez e outros determinantes que não as alterações fisiológicas, o que leva a lombalgia a ser considerada uma ocorrência vulgar e esperada na gravidez, o que tem vindo a contribuir para a falta de adoção de medidas profiláticas e de alívio (Ferreira *et al.*, 2006; Kalus *et al.*, 2007; Costa e Assis, 2009). Existem medidas preventivas a serem adotadas antes e durante a gravidez, que deveriam ser difundidas por todos os que trabalham com a saúde da mulher (Martins e Silva, 2005; Ferreira e Nakano, 2001).

A lombalgia é, de entre as alterações músculo-esqueléticas uma das que mais dor acarreta para a mulher grávida (Martins & Silva, 2005), daí a pertinência de abordar a lombalgia e a sua influência na qualidade de vida relacionada com a saúde das mulheres grávidas. Deste modo, o objetivo deste estudo visa caracterizar um grupo de mulheres grávidas, no terceiro trimestre de gestação, relativamente ao estado de saúde e a existência ou não de dor e incapacidade por dor lombar. Com a presente investigação pretende-se encontrar resposta para as seguintes questões: existe associação entre o aumento de peso, durante a gravidez e a existência ou não de dor lombar?; há associação entre a idade gestacional e a incapacidade por dor lombar?; existem diferenças no estado de saúde associadas à existência ou não de dor lombar?; existe uma relação inversa e significativa entre estado de saúde e incapacidade por dor lombar?.

Metodologia

O estudo em causa, é do tipo observacional-descriptivo transversal e correlacional. Segundo Ribeiro, (2008) o estudo de carácter observacional é caracterizado pela não intervenção do investigador. Costa e Barreto, (2003) e Marques e Peccin, (2005) defendem que o estudo descritivo tem por objetivo determinar a distribuição de doenças ou condições relacionadas à saúde, segundo variáveis individuais, geográficas e temporais. A epidemiologia descritiva determina a incidência ou prevalência de uma doença ou condição relacionada à saúde, de acordo com características como a idade, o sexo, a escolaridade, entre outras. O estudo descritivo permite a identificação de grupos de risco, bem como a colocação de hipóteses etiológicas para futuras investigações, tendo como base a existência ou não de associações entre as variáveis. Segundo Ribeiro, (2008) um estudo transversal é caracterizado por ter o enfoque num único grupo representativo da população em estudo, sendo os dados recolhidos apenas num único momento. Por exemplo, no estudo de Martins e Silva, (2005) que pretendia determinar a prevalência de dores nas costas na gravidez e no estudo de Moura *et al.*, (2007) que também aborda a temática da dor lombar gestacional, foram utilizadas abordagens do mesmo tipo.

A população alvo deste estudo foram mulheres grávidas a realizar classes de Preparação para o Nascimento. A amostra em estudo foi constituída, por 30 mulheres grávidas no terceiro trimestre de gestação, acompanhadas no programa de preparação para o nascimento, em Abrantes, Tomar e Lisboa. As gestantes incluídas no estudo foram selecionados através do método de amostragem não probabilístico/intencional, em que, segundo Ribeiro, (2008) a probabilidade relativa de um qualquer elemento ser incluído na amostra é desconhecida.

Os critérios de inclusão foram: mulheres grávidas no terceiro trimestre de gestação acometidas ou não com dor lombar e com idade compreendida entre os 20 e 40 anos, que não apresentassem antecedentes médicos relacionados com a gravidez atual nem alterações que limitassem a compreensão oral e escrita.

As hipóteses em estudo consistiram em verificar, a associação entre o aumento de peso, durante a gravidez, e a dor lombar, a existência de relação entre a idade gestacional e a dor lombar, a existência de diferenças no estado de saúde associadas à existência ou não de dor lombar e a existência de uma relação inversa e significativa entre estado de saúde e incapacidade por dor lombar.

Relativamente às variáveis em estudo, o estado de saúde corresponde à variável dependente. Como variáveis independentes surgem a idade gestacional, o Índice de Massa Corporal (IMC), a in(existência) de dor lombar, a in(existência) de apoio durante a gravidez, a

in(existência) de complicações durante a gestação, a in(existência) de prática de atividade física regular antes ou após a gravidez, a localização e caracterização da dor, a intensidade da dor no momento e a incapacidade por dor lombar, já nas variáveis de caracterização incluíram-se a idade, as habilitações literárias, o estado civil e a profissão.

Segundo Padua *et al.*, (2005) as medidas auto reportadas são as mais utilizadas para avaliar a perspetiva do utente perante a situação clínica. Assim, deste modo, foram selecionados um questionário geral de estado de saúde o MOS SF-36 (SF-36), e um específico da dor lombar, Oswestry Disability Index (ODI). Segundo Júnior *et al.*, (2010), o ODI tem demonstrado correlação moderada com o SF-36.

O SF-36 é uma medida genérica, amplamente utilizada para obter informação sobre o estado de saúde, tanto ao nível da prática e condições clínicas como a nível da população em geral, sendo dotado de fortes características psicométricas. A sua utilização é considerada apropriada para descrever a qualidade de vida relacionada com a saúde durante a gravidez (Costa *et al.*, 2010; Demir *et al.*, 2010).

É constituído por oito dimensões distintas: função física, o desempenho físico, a dor corporal, a saúde geral, a vitalidade, a função social, o desempenho emocional e a saúde mental, apresentadas na tabela abaixo (tabela 2).

Quadro 2 - Conteúdos abreviados dos itens das escalas do SF-36 (Ferreira, 1998).

Escala	Item	Conteúdo Abreviado
Função física	3a	Atividades violentas, tais como, levantar pesos, desportos violentos
	3b	Atividades moderadas, tais como deslocar uma mesa ou aspirar a casa
	3c	Levantar ou carregar as compras da mercearia
	3d	Subir vários lanços de escada
	3e	Subir um lanço de escadas
	3f	Inclinar-se, ajoelhar-se ou baixar-se
	3g	Andar mais de 1 km
	3h	Andar vários quarteirões
	3i	Andar um quarteirão
	3j	Tomar banho ou vestir-se sozinha
Desempenho Físico	4a	Diminuiu o tempo gasto a trabalhar ou noutras atividades
	4b	Fez menos do que queria
	4c	Limitado/a no tipo de trabalho ou outras atividades
	4d	Dificuldade em executar o trabalho ou outras atividades
Dor	7	Intensidade das dores
	8	Interferência da dor no trabalho normal
Saúde em geral	1	A sua saúde é ótima, muito boa, boa, razoável, fraca
	2	Classificação da saúde atual comparada com o que acontecia há um ano
	11a	Parece que adoeco mais facilmente do que os outros
	11b	Sou tão saudável como qualquer outra pessoa
	11c	Estou convencido/a que a minha saúde vai piorar
	11d	A minha saúde é ótima
Vitalidade	9a	Cheio/a de vitalidade
	9a	Cheio/a de vitalidade
	9e	Com muita energia
	9g	Sentiu-se estafado/a
	9i	Sentiu-se cansado/a
Função social	6	Interferência dos problemas de saúde nas atividades sociais normais

	10	Número de casos em que a saúde física interferiu nas atividades sociais
Desempenho emocional	5a	Diminuição do tempo gasto a trabalhar ou noutras atividades
	5b	Fez menos do que queria
	5c	Não trabalhou tão cuidadosamente como era costume
Saúde mental	9b	Sentiu-se muito nervoso/a
	9c	Sentiu-se tão deprimido/a que nada o/a animava
	9d	Sentiu-se calmo/a e tranquilo
	9f	Sentiu-se triste e em baixo
	9h	Sentiu-se feliz

As oito dimensões, medem diferentes componentes (física e mental) da Qualidade de Vida Relaciona à Saúde. (Jomeen e Martin, 2005; Demir *et al.*, 2010).

A medida permite a obtenção de uma pontuação total por dimensão entre 0 e 100, podendo também ser calculado uma pontuação de 0 a 100 valores, para cada uma das componentes. Quanto maior for o valor obtido, melhor o estado de saúde. Os procedimentos do sistema de pontuação são apresentados esquematicamente na ilustração que se segue e descritos posteriormente.

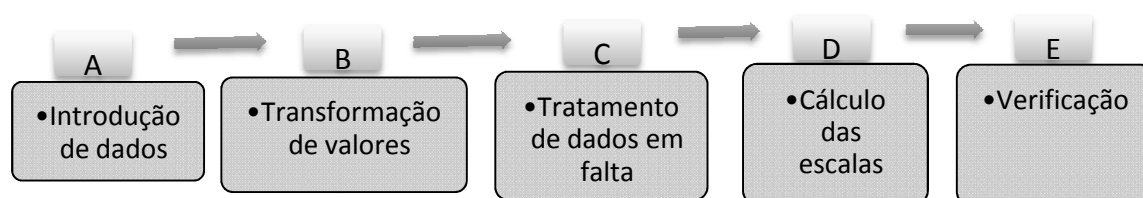


Figura 3 - Diagrama do sistema de pontuação da MOS SF-36 (Ferreira, 1998).

Os dados obtidos no questionário, são introduzidos segundo a codificação existente no mesmo. Caso haja ambiguidade em relação à codificação mais apropriada, por exemplo aquando da seleção de duas respostas adjacentes deve ser selecionada uma opção aleatoriamente, caso as respostas não sejam adjacentes a questão é considerada “em falta”. Em casos de respostas dicotómicas (sim ou não) em que nenhuma das opções é selecionada e é antes respondida em texto deve ser selecionada a opção mais aproximada ao descrito no texto. A transformação dos dados pode ser efetuada tanto por inversão de valores nos itens das dimensões (dor corporal, saúde geral, vitalidade, função social e saúde mental), como por recalibração nos itens das dimensões saúde física e mental (Ferreira, 1998).

A vantagem desta escala diz respeito ao facto de ser possível estimar a sua pontuação, mesmo que apenas metade do questionário seja preenchido (Ware *et al.*, 1980 *citado por* Ferreira, 1998).

Após a transformação dos dados é calculada uma pontuação para cada escala, através da soma das respostas que a compõem, caso mais de metade das afirmações não tenham sido

respondidas deve associar-se o código “em falta”. Posteriormente os valores das escalas são transformados numa escala de 0 a 100 valores, através da seguinte fórmula:

$$\text{Escala Transformada} = \frac{(\text{Soma} - \text{Mínimo})}{(\text{Máximo} - \text{Mínimo})} \times 100$$

Sendo a soma correspondente à soma dos itens da escala depois de codificados, e o mínimo e máximo correspondem aos valores máximos e mínimos da soma, sendo o valor obtido a percentagem total da pontuação possível.

O Oswestry Disability Index (ODI), segundo Fritz e Irrgang, (2001), Júnior *et al.*, (2010) e Davidson e Keating, (2011), tem um bom grau de confiabilidade, validade e sensibilidade. É considerado um indicador válido das limitações do indivíduo, bem como das limitações associadas à dor lombar.

O ODI, é constituído por dez secções distintas: intensidade da dor, cuidados pessoais, levantamento de pesos, andar, estar sentado, permanecer de pé, dormir, atividade sexual, vida social e viajar. Cada uma das secções tem seis opções possíveis de resposta, sendo as mesmas pontuadas de 0 a 5 valores, sendo o valor mais elevado correspondente a uma maior limitação. Caso sejam selecionadas duas opções de resposta, é tida em a conta a que corresponde a um valor de pontuação mais elevado. Posteriormente é feita a soma dos valores obtidos em cada secção, sendo o score máximo possível de 50 valores, de seguida este valor é transformado em percentagem, através da seguinte fórmula:

$$\text{Score Total} = \frac{\text{Soma valores de todas as secções}}{\text{Score máximo possível}} \times 100$$

É de salientar que a pontuação máxima possível diz respeito ao máximo valor, passível de se obter tendo em conta o número de secções que foram efetivamente respondidas, ou seja, caso apenas nove das dez secções tenham sido respondidas o score máximo possível passa de 50 valores para 45 valores. Após estes cálculos, é possível definir cinco categorias distintas de incapacidade, que são apresentadas na tabela abaixo (Fairbank *et al.*, 1980).

Quadro 3 - Interpretação dos scores de Incapacidade

Intervalo de Percentagem	Grau de Incapacidade	Descrição
0% - 20%	Mínimo	Capacidade para realizar as atividades de vida diária. Maior dificuldade em sentar-se. Aconselhamento sobre atividade física, alimentação, posturas.
20% - 40%	Moderado	Maior intensidade da dor, mais dificuldade em sentar-se, levantar-se e permanecer de pé. A vida social e o viajar tornam-se mais difíceis. Os cuidados pessoais, a vida sexual e o sono são pouco afetados. Tratamento conservador.

40% - 60%	Severo	A dor é o principal problema. Os cuidados pessoais, viajar, a vida social, a atividade sexual e o sono são afetados.
60% - 80%	Incapacitado	A dor afeta tanto a vida pessoal como profissional e é necessária intervenção apropriada.
80% - 100%	_____	Ou o utente está realmente incapacitado ou está exagerar. Comprovar com observação médica.

Segundo Fritz e Irrgang, (2001), Júnior *et al.*, (2010) e Davidson e Keating, (2011) o ODI tem um bom grau de confiabilidade, validade e sensibilidade.

Procedimentos

O processo de recolha de dados foi realizado através do método de entrevista, de forma presencial, entre os meses de Março e Abril de 2012, num único momento. As grávidas que constituíram a amostra foram inquiridas por mim, tendo-lhes sido facultada uma ficha de consentimento informado (*apêndice 1*), onde constavam as informações relativas ao estudo em questão, permitindo às mesmas tomar conhecimento da confidencialidade dos dados recolhidos. O consentimento foi atestado pela assinatura do mesmo.

Inicialmente, e após o esclarecimento de dúvidas que a ficha de consentimento pudesse suscitar, foram recolhidos alguns dados para caracterização da amostra em estudo (*apêndice 2*). Nesta fase foi questionada a presença ou ausência de dor lombar, e confirmada a localização da dor. Todas as participantes preencheram de forma autónoma o questionário do MOS SF-36, sendo que as participantes que referiram dor lombar procederam ainda ao preenchimento do ODI.

Análise estatística

A análise estatística foi realizada recorrendo ao software SPSS 12 (*Statistical Package for Social Sciences*).

Para a caracterização e descrição da amostra foram utilizadas as medidas de localização central (média e desvio padrão) assim como medidas de localização relativa (mínimo e máximo). Para a comparação do estado de saúde entre grupos com características distintas foram utilizados o teste paramétrico *T-student* para amostras independentes (dois grupos) e o teste paramétrico *Anova 1 factor* (três ou mais grupos). Como a amostra era inferior a 30 indivíduos utilizou-se o teste Kolmogorov-Smirnov para testar a normalidade. Os testes de Levene e Scheffe foram utilizados para testar a homogeneidade e identificar as diferenças significativas entre as médias de grupos distintos, respetivamente. O teste não paramétrico de Mann-Whitney foi utilizado

dado um dos grupos ser muito pequeno, não se justificando por isso a necessidade de verificar o pressuposto da normalidade.

De salientar que, quando não existia uma distribuição normal, verificaram-se os desvios, que segundo Kline (1998), são considerados pouco severos caso o valor de Skewness seja inferior a 3 e o de Kurtosis inferior a 7, podendo-se deste modo recorrer à estatística paramétrica.

O estudo das relações entre as pontuações do estado de saúde e os valores da idade gestacional, IMC, intensidade da dor no momento e incapacidade por dor lombar será realizado através do coeficiente de Pearson. Valores de $p < 0,05$ serão considerados estatisticamente significativos.

Apresentação de Resultados

A amostra final foi constituída por um total de 30 mulheres grávidas em que a média de idades se situava nos 31 anos de idade, aproximadamente (desvio padrão 4,657), encontrando-se a idade mínima nos 22 anos e a máxima nos 40. Ainda relativamente ao parâmetro da idade, através da divisão por grupos, foi observado que a grande maioria da amostra em estudo apresentava idades compreendidas entre os 27 e os 36 anos, correspondendo a 70% da amostra. Foi comprovada, após análise estatística (teste de ANOVA) a relação entre a idade e o estado de saúde, bem como com a incapacidade por dor lombar.

A maioria das grávidas em estudo eram naturais de Tomar (46,7%), as outras naturalidades referidas, foram, por ordem decrescente, Abrantes (20%), Coimbra e Lisboa (ambas com 16,7%).

No que diz respeito ao estado civil a amostra foi maioritariamente constituída por gestantes casadas (86,7%), quer com registo (66,7%), quer sem registo (20%). Apenas 10% se encontravam solteiras, e somente uma das trinta gestantes em estudo era divorciada, pela análise estatística, com recurso ao teste ANOVA que pretendeu verificar a relação entre o estado de saúde e o estado civil. Em relação às habilitações literárias, 3,3% das inquiridas apenas sabem ler e escrever, em oposição a 43,3% que possuem o ensino secundário e 53,3% o ensino superior, existe associação entre o estado de saúde e as habilitações literárias, comprovada pela utilização do teste ANOVA.

Por sua vez, relativamente à situação profissional, apenas 3 gestantes (10%) se encontravam, à data do estudo desempregadas. Em relação ao apoio familiar 93,3 % das gestantes referiram ter apoio familiar durante o período da gestação. Correspondendo, esse apoio na maioria dos casos, à ajuda por parte do marido (50%). Nos restantes casos o apoio surge da

família (28,6%), dos pais (17,9%) e a das mães das gestantes (3,6%), através da utilização do Independent Samples Test não existe relação entre o estado de saúde e o apoio familiar.

Quanto ao tempo de gestação, a média da amostra situa-se aproximadamente nas 30 semanas, já o mínimo corresponde às 26 semanas e o máximo às 38, (desvio padrão 3,16754). Contudo é de ressaltar que a maioria das gestantes neste estudo se encontravam no período de gestação entre as 26 e as 31 semanas de gestação (66,7%).

No que respeita à idade gestacional, após verificar o grau de significância das variáveis (obtido pela aplicação do teste Anova), comprovou-se que a relação da idade gestacional com o estado de saúde se revelou estatisticamente significativa no que diz respeito às dimensões dor física ($p=0,015$) e vitalidade ($p=0,007$). Nas restantes dimensões, função física ($p=0,662$), desempenho físico ($p=0,321$), saúde em geral ($p=0,063$), função social ($p=0,476$), desempenho emocional ($p=0,341$) e saúde mental ($p=0,115$) não houve uma relação estatisticamente significativa. Nenhuma das grávidas que incluíram a amostra, apresentavam problemas de saúde anteriores ou atuais.

No período anterior à gravidez a grande maioria (80%) das mulheres, apresentavam um IMC, entre 18,5 e 24,9, o que corresponde ao “peso normal”, apenas 3,3% se encontravam “abaixo do peso normal” ($IMC < 18,5$) e 16,7% com “excesso de peso (IMC entre 25 e 29,9). Deste modo, anteriormente à gestação, a média do IMC correspondia a 21,7310, o mínimo a 18,21 e o máximo a 28,35 (desvio padrão 2,66875).

No decorrer da gestação, observou-se uma tendência semelhante à descrita anteriormente, sendo que 66,7% das gestantes ($n=20$) apresentavam “peso normal”, 23,3% ($n=7$) enquadravam-se na categoria de “excesso de peso” e 10% ($n=3$) encontravam-se já na primeira classe de obesidade. Assim, no decorrer da gestação, a média do IMC passou a situar-se nos 24,9978 o mínimo nos 20,31 e o máximo nos 24,9978 (desvio padrão 2,95173).

No que diz respeito ao aumento de peso durante a gravidez, após calculado o IMC e feita a divisão em três grupos distintos (“ganho de peso abaixo do considerado ideal”, “ganho de peso considerado ideal” e “ganho acima do considerado ideal”), recorreu-se ao teste de ANOVA que permitiu verificar a existência de relação entre o estado de saúde e o aumento de peso. Relativamente à relação entre o estado de saúde e a incapacidade por dor lombar, também foi possível verificar essa relação.

Quanto à prática de exercício físico anterior à gravidez, 70% das mulheres afirmaram não praticar qualquer atividade, contra apenas 30% que atestaram ser pessoas ativas. Já durante o período de gestação, a tendência mantém-se, com 76,6% das agora gestantes a afirmarem não praticar qualquer tipo de atividade e apenas 23,3% a assentirem que o fazem.

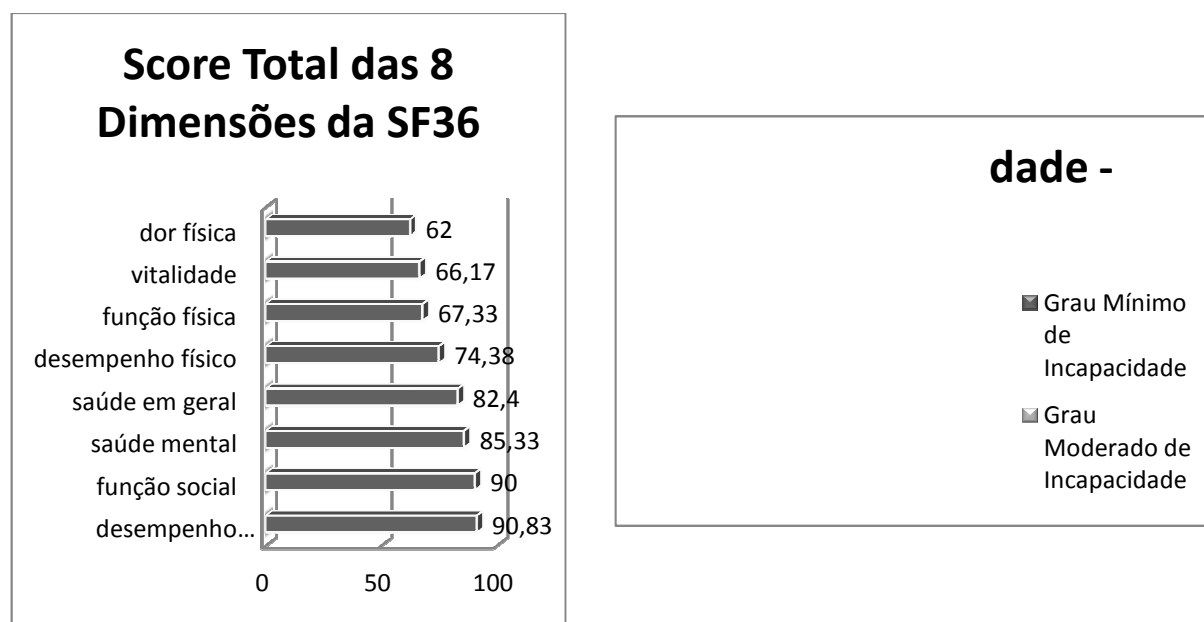
No que se refere à prática de exercício físico antes da gravidez, foi possível constatar através da utilização do Independent Samples Test que existe relação com o estado de saúde no que respeita às dimensões função física ($p=0,030$), dor física ($p=0,001$), saúde geral ($p=0,002$) e saúde mental ($p=0,006$), relativas ao estado de saúde, o mesmo sucede relativamente à incapacidade por dor lombar ($p=0,008$). Por outro lado, quanto à prática de exercício físico durante a gravidez, atestou-se que existe relação apenas com a dimensão vitalidade ($p=0,031$) do estado de saúde, não existindo, por sua vez relação com a incapacidade por dor lombar ($p=0,474$).

Da amostra em estudo, 66,7% possuíam dores nas costas, em oposição a 33,3% que mencionaram o contrário. Em relação à localização da dor nas costas, a grande maioria das gestantes acometidas com dores nas costas (75%), relataram ter dor “apenas na região lombar”, contra apenas 20% que mencionaram ter dores na “região lombar com irradiação para a coxa até ao joelho” e apenas 5% apresentavam dor na “região lombar com irradiação para a perna, abaixo do joelho”.

Das gestantes, que referiram dor nas costas, 55% confirmaram a existência da mesma há mais de 12 semanas, 40% há menos de 6 semanas e apenas 5% refere o surgimento da mesma entre 6 a 12 semanas.

No que respeita à intensidade da dor, sendo esta caracterizada segundo uma escala graduada de 0 (ausência de dor) a 10 (dor insuportável), a média situa-se no 3,65/10, já o mínimo referido é quantificado em 1/10 e o máximo em 9/10. Contudo é de salientar que a maioria das gestantes (80%) refere dor entre 1/10 e 5/10.

Em relação ao estado de saúde, as dimensões com scores totais mais baixos (menor estado de saúde) são, por ordem crescente o desempenho físico, a função física, a vitalidade e a dor física. Já no que se refere ao grau de incapacidade, determinado através do ODI, mais de metade da amostra em estudo apresenta “grau de incapacidade moderado” (55%) contra 45% que se encontram na categoria “grau mínimo de incapacidade”. As características responsáveis por uma maior incapacidade são a intensidade da dor, o transporte de objetos pesados, permanecer sentada ou de pé e ter uma vida social mais ativa. Tal como é possível observar pelos gráficos abaixo apresentados.



Figuras 4 e 5 - Score Total das 8 Dimensões do SF-36 e Grau de Incapacidade (%).

Relativamente à primeira hipótese em estudo “Existe associação entre o aumento de peso, durante a gravidez, e a existência ou não de dor lombar” recorreu-se a um teste paramétrico T-student (Independent Sample Test), que após confirmados os pressupostos da independência de variáveis (comprovada pelo modo de construção de amostra), da normalidade da amostra que embora se constata com o teste de Kolmogorov-Smirnov que não existe normalidade no grupo que não tem dores nas costas nos quilos ganhos ($p < 0,05$), constata-se através dos valores de Skewness e Kurtose (inferior a 3, inferior a 7 respetivamente) que o desvio é pouco severo, podendo-se assim recorrer a estatística paramétrica. No pressuposto da homogeneidade das variâncias (comprovado pelo teste de Levene $p = 0,304$). Pode-se concluir que, em média, não existe uma relação entre o aumento de peso e a dor lombar (p 2-tailed $> 0,05$).

No sentido de se comparar as mulheres que ganharam peso acima do normal ($n=4$) e as mulheres que ganharam peso dentro do que é considerado normal ($n=16$) com a intensidade da dor, utilizou-se diretamente o teste não paramétrico Mann-Whitney, dado um dos grupos ser muito pequeno. Posto isto, constatou-se a existência de um valor no limiar da significância ($p=0,06$) para a variável intensidade da dor, pelo que podemos observar que os indivíduos que apresentavam um valor médio para a dor lombar mais elevado são aqueles cujo peso ganho está acima do considerado normal.

Quanto à segunda hipótese em estudo “existência de relação entre a idade gestacional e incapacidade por dor lombar” foi utilizado o teste ANOVA, que após serem confirmados os pressupostos necessários à sua utilização: a independência entre variáveis, assegurada pelo modo

de construção da amostra, a normalidade da distribuição comprovada pela observação do grau de significância teste de Kolmogorov Smirnov ($p > 0,05$) e a homogeneidade de variâncias provada pelo grau de significância dado pelo Teste Levene ($p = 0,816$). A idade gestacional foi organizada em três grupos distintos: “26-28 semanas”, “29-31 semanas” e “mais que 32 semanas”, deste modo como $p < 0,05$, concluímos que existem diferenças significativas entre as médias de pelo menos dois grupos. Desta forma recorreu-se a um teste Post-Hoc para comparações múltiplas, devido ao fato dos n 's dos grupos serem diferentes utilizou-se o teste de Scheffé que permitiu observar que o grupo “26-28 semanas” difere do grupo “29-31 semanas”, isto é, o grupo “29-31 semanas” apresenta um grau de incapacidade significativamente mais elevado face ao grupo “26-28 semanas”. Em média existe uma relação entre a idade gestacional e a incapacidade por dor lombar (ver apêndice 3).

No que diz respeito à terceira hipótese “existem diferenças no estado de saúde associadas à existência ou não de dor lombar”, utilizou-se o Teste T-Student (Independent Sample Test), que após confirmação dos pressupostos da aleatoriedade da amostra, da normalidade da distribuição e da homogeneidade de variâncias, permitiu concluir que nas dimensões “Desempenho Físico” ($p = 0,031$), “Dor Física” ($p = 0,000$), “Saúde em Geral” ($p = 0,002$), “Vitalidade” ($p = 0,013$) e “Função Social” ($p = 0,003$) existem alterações ao estado de saúde associadas à dor lombar. (ver apêndice 3).

Por fim, no que diz respeito à quarta hipótese “existe uma relação inversa e significativa entre o estado de saúde e incapacidade por dor lombar”. Utilizou-se a correlação de Pearson para relacionar a escala da ODI total e as dimensões da SF36 uma vez que estas variáveis ou têm normalidade ou desvios pouco severos à normalidade. Através do teste de Kolmogorov-Smirnov, podemos concluir que apenas as variáveis “Vitalidade”, “Função social”, “Desempenho emocional” e “Saúde mental” não apresentam uma distribuição normal, contudo a normalidade está presente devido ao facto de existirem desvios pouco severos (baixos valores Skewness e Kurtosis), como tal recorreu-se a uma correlação paramétrica (ver apêndice 3). Confirmou-se assim, que existe uma correlação inversa e significativa entre o estado de saúde e a incapacidade por dor lombar, pois os valores de Coeficiente de Pearson para três das oito dimensões (dor física, saúde geral e saúde mental), apresentam valores negativos, o que demonstra uma correlação negativa, deste modo, quanto maior a incapacidade por dor lombar mais deteriorado se encontra o estado de saúde.

Discussão

A grande maioria das grávidas que constituíram a amostra em estudo apresentava idades compreendidas entre os 27 e os 36 anos (70%), apesar de existirem grávidas com idades entre os 22 e 26 anos, apenas correspondiam a 20% da amostra total em estudo. Os resultados obtidos demonstram a tendência crescente do adiamento da maternidade, tal como refere o Instituto Nacional de Estatística (Estatísticas no Feminino: Ser Mulher em Portugal 2001-2011) em que a idade média das mulheres ao nascimento do primeiro filho, em 2010, era de 28,9 traduzindo um adiamento da maternidade de 2,4 anos face ao ano de 2000. Em 2012 a idade média ao nascimento de um filho situa-se já nos 30,6 anos. De salientar que a proporção de parturientes, com idades entre 35 e 39 anos, passou de 13,9% em 2003, para 18,0% em 2010. Estes factos vêm demonstrar que as mulheres são mães cada vez mais tarde.

Segundo Andrade *et al.*, (2004) a gravidez em mulheres com idades iguais ou superiores a 35 anos está associada a risco aumentado tanto de complicações maternas (maior ganho de peso, obesidade, diabetes melito, hipertensão arterial crónica, pré-eclâmpsia e miomas), como fetais e do recém-nascido (anomalias cromossômicas, aborto, mecônio intraparto, baixo peso ao nascer, restrição do crescimento fetal, macrosomia, sofrimento fetal e óbito neonatal). Ocorre também um aumento de complicações obstétricas, como são o caso do trabalho de parto prematuro, a hemorragia anterior ao parto, o trabalho de parto prolongado, as apresentações anómalas e distocias, entre muitos outros).

Assim, o adiamento da maternidade, com consequente aumento da idade ao primeiro filho, pode estar na origem de uma maior suscetibilidade a alterações/complicações no decorrer da gravidez que colocam em risco tanto a mãe como o feto, causando assim resultados adversos. Num estudo de Azevedo *et al.*, (2002), as mulheres na faixa etária dos 20 aos 34 anos, bem como as mulheres com idades acima dos 35, foram as que realizaram mais partos operatórios (cesarianas) em oposição às grávidas mais jovens, nas quais houve uma maior percentagem de partos normais. Segundo Senesi *et al.*, (2004) e Azevedo *et al.*, (2002) e indo de encontro ao já afirmado por Milner *et al.*, (1992) e Bozkaya *et al.* (1996) as mulheres com idades superiores a 35 anos apresentaram uma maior percentagem de recém-nascidos tanto com baixo peso, como com peso superior a 4 kg. De acordo com Costa *et al.*, (2003) a idade avançada aumenta o risco de hipertensão arterial na gravidez. É possível que o comprometimento vascular inerente à idade torne algumas pacientes mais suscetíveis a este tipo de patologia. Senesi *et al.*, (2004), no seu estudo constaram que a morbilidade neonatal é superior em mulheres com idades iguais ou

superiores a 35 anos, em comparação com mulheres com idades compreendidas entre os 20 e 29 anos.

No que respeita ao estado civil, a tendência obtida neste estudo em que a grande maioria das grávidas eram casadas com registo (66,7%) está conforme os dados apresentados pelo Instituto Nacional de Estatística. O INE (indicadores sociais 2010) refere a tendência decrescente do número de casamentos nos últimos anos em Portugal (em 2010, celebraram-se 39 993 casamentos em Portugal menos 398 casamentos, que no anterior), era até expectável obter uma menor percentagem de casamentos com registo em oposição a casamentos sem registo (união de facto). A tendência atual tem sido acompanhada pela acentuada redução do número de casamentos católicos (-4,6% do que no ano anterior) e pelo ligeiro aumento do número de casamentos civis (+1,8% do que no ano anterior). Contudo, em 2010 o número de casamentos celebrados entre pessoas de sexo oposto aumentou, tendo sido registados mais 148 casamentos civis. De notar a ressalva feita pelo INE, em que a idade média ao casamento continua a aumentar, situando-se em 34,1 anos para os homens (em oposição a 33,4 no ano 2009) e 31,6 anos para as mulheres (30,8 anos no ano 2009).

O perfil educativo feminino em Portugal, em termos de escolaridade completa, caracteriza-se por alguma polarização: por um lado, existe uma proporção mais elevada de mulheres sem qualquer nível de escolaridade completo; por outro, as mulheres destacam-se, positivamente, em termos de nível de escolaridade superior (INE). Neste estudo é visível a preocupação atual com estudos e a formação académica, visto que mais de metade das grávidas (53,3%) possuía o ensino superior à data do estudo. Cerca de 60% dos diplomas no ensino superior foram atribuídos a mulheres no ano letivo de 2009/2010, a destacar a presença feminina preponderante no ensino superior, ainda que seja evidente uma tendência decrescente ao longo da década em análise (INE).

Relativamente à situação profissional a grande maioria da amostra (90%) encontrava-se numa situação de empregabilidade. A taxa de emprego das mulheres foi de 48,0%, em 2011, valor inferior ao da população total (53,5%). Indo de encontro ao que é referido pelo INE (indicadores sociais 2010), que afirma que por nível de ensino completo ocorreu uma redução da empregabilidade nos indivíduos com nível de ensino até ao básico (3º ciclo). O fenómeno do desemprego nas mulheres, afeta principalmente as mais jovens, do grupo etário 15-24 anos (31,7%), diminuindo a taxa de desemprego à medida que aumenta a idade das mulheres (as mulheres com nível de ensino superior apresentam uma taxa de desemprego mais baixa (8,7%). Por nível de habilitações, apenas os trabalhadores com nível igual ou superior ao ensino

secundário auferiam, em média, um ganho superior ao ganho global, sendo que o ganho médio de um trabalhador com licenciatura equivalia a 1,9 vezes a média global.

Estamos perante uma relação proporcional entre o nível de estudos e a empregabilidade deste modo, podemos concluir que os resultados obtidos neste estudo vão de encontro a esta referência, pois, tal como mencionado anteriormente, a maioria da amostra em estudo possuía o ensino superior ou secundário completos o que se pode traduzir numa empregabilidade elevada como foi o caso. Através dos dados apresentados anteriormente pode-se constatar que a formação académica pode ter uma influência positiva na qualidade de vida vivenciada, pois permite maiores oportunidades no mercado de trabalho, evidenciada por uma maior taxa de empregabilidade, e melhores condições remuneratórias, levando a uma maior estabilidade, que poderá estar na origem da decisão de engravidar.

O apoio familiar, nos dias que correm, é de extrema importância, pois cada vez mais a tendência das mulheres não terem uma carreira profissional cai em desuso, tanto por emancipação do papel da mulher como por necessidade. Segundo os indicadores sociais 2010 do INE a adoção de práticas que promovam um melhor equilíbrio entre a vida profissional e a vida familiar, para ambos os sexos, não está ainda generalizada entre a população portuguesa. As medidas utilizadas em Portugal como a flexibilização do horário de trabalho ou a interrupção de carreira, ainda se mostram como práticas pouco correntes. A interrupção da carreira (excluindo a licença de maternidade ou de paternidade) ou o término da atividade profissional para cuidar dos filhos, enquanto medidas de conciliação entre a vida profissional e a vida familiar, são pouco frequentes.

No presente estudo, a realidade supracitada torna-se evidente, pois tendo em conta o elevado grau de empregabilidade da amostra e o apoio familiar referido pela mesma (93,3%) pode-se associar a necessidade de apoio por forma a otimizar todas as rotinas que surgem com a gravidez, contudo não foi encontrada relação entre o apoio familiar e o estado de saúde, o que vai contra o observado por Costa *et al.*, (2010) em que foi evidente a correlação entre o suporte familiar e o estado de saúde, com melhorias ao nível desempenho físico, da saúde geral, da função social, do desempenho emocional e da saúde mental. O fato anteriormente referido pode advir da pequena dimensão da amostra, bem como do reduzido número de gestantes que referiu não ter qualquer apoio.

Tendo em conta o supramencionado pode-se concluir que o adiamento da maternidade, bem como a redução do número de filhos por mulher, refletem, entre outros fatores as alterações que se têm produzido ao longo da última década, no que diz respeito ao nível de escolaridade, à

inserção profissional, e à consolidação de novos paradigmas de conjugalidade e parentalidade (INE-Estatísticas no Feminino: Ser Mulher em Portugal 2001-2011).

O tempo de gestação, não apresentava grandes oscilações, pois a maioria das grávidas encontrava-se entre a 26^a e a 31^a semana de gestação, ressalvando que foi delineado um critério de inclusão (3º trimestre de gestação), para assegurar uma maior homogeneidade da amostra. Das grávidas incluídas na amostra em estudo, nenhuma apresentava problemas de saúde anteriores ou atuais. A idade gestacional mostrou neste estudo a sua associação significativa ao estado de saúde.

Segundo Rodrigues *et al.*, (2008) a atividade física tem um papel decisivo na promoção da saúde, na qualidade de vida e na prevenção de algumas patologias. No presente estudo, observou-se a existência de relação entre a prática de exercício físico antes da gravidez e as dimensões função física ($p=0,030$), dor física ($p=0,001$), saúde geral ($p=0,002$) e saúde mental ($p=0,006$), relativas ao estado de saúde e o mesmo sucedeu relativamente à incapacidade por dor lombar ($p=0,008$). Novaes *et al.*, (2006) afirma que a prática de exercício previamente à gravidez, deve ser prática corrente como meio de prevenção da lombalgia gestacional. Segundo Lima e Oliveira (2005) a falta de atividade física regular é um dos fatores associados a uma suscetibilidade maior a doenças durante e a após a gestação.

Quanto à prática de exercício físico durante a gravidez, atestou-se que existe relação apenas com a dimensão vitalidade ($p = 0,031$) do estado de saúde, não existindo, por sua vez relação com a incapacidade por dor lombar ($p=0,474$). Indo assim de encontro aos resultados obtidos num estudo levado a cabo por Garshasbia e Zadehb (2005) sobre o efeito do exercício na dor lombar em gestantes entre a 17^a e 22^a semana de gestação, em que se registaram melhorias ao nível da diminuição da dor no grupo de experimental e aumento da dor no grupo de controlo, contudo os resultados apresentavam fraca correlação. Já Mohseni-Bandpei *et al.*, (2009) afirmaram que a prática de exercício físico durante a gravidez está associada a um melhor estado de saúde, contudo não obtiveram resultados suficientemente amplos para serem considerados significativos. Haas *et al.*, (2004) e Lima e Oliveira (2005) sugerem que o exercício durante a gravidez está associado a um melhor estado de saúde, nomeadamente no que se refere à saúde mental e desempenho emocional. Deste modo, os resultados obtidos neste estudo corroboram a informação apresentada acima. Segundo Jesus e Martinho (2006 *citado por* Mann *et al.*, 2008) a prática de atividade física leva a uma melhora nos principais fatores envolvidos na síndrome da dor lombar, bem como a uma menor incidência de dor lombar.

Segundo Corrêa *et al.*, (2003) as lombalgias na gravidez podem ser reduzidas através da intervenção da fisioterapia estruturada, sendo que os seus benefícios podem ser prolongados ao

longo do tempo. Segundo Jesus e Marinho (2006) o facto de não se realizar nenhum tipo de atividade regular está direta ou indiretamente relacionada com dores na coluna durante a gestação. A prática de exercício físico deve deste modo, ser um hábito tanto antes como durante e posteriormente à gravidez, sendo que, em cada uma das fases deve definir objetivos distintos e adequados às necessidades específicas de cada mulher e gestante. O acompanhamento por profissionais de saúde mostra-se indispensável na medida em que permite despistar situações de risco e atuar para a prevenção e promoção e não apenas no tratamento de uma queixa já instalada.

Segundo Mogren (2006) e Mohseni-Bandpei *et al.*, (2009) a dor lombar é considerada por vários autores como sendo acontecimento normal no decorrer da gravidez e acomete cerca de 50% das mulheres grávidas. No presente estudo 75% das grávidas referiram dores lombares, que segundo Martins e Silva (2005) resultam do facto da região lombar acentuar a sua curvatura com o crescimento uterino frontal, levando à modificação da posição do sacro em relação à pélvis. Contudo é de salientar que a dor lombar pode estar presente previamente à gravidez ou apenas surgir no decorrer da mesma, em ambos os casos deve ser abordada de acordo com a sua especificidade, pois terá repercussões no período pós-parto caso não sejam tomadas medidas profiláticas. De ressaltar que a dor lombar está associada ao estado de saúde, e daí ser de grande pertinência a prevenção e tratamento da mesma o quanto antes, de modo a evitar limitações da funcionalidade que possam vir a ter um impacto negativo no dia-a-dia de uma futura mãe, em que as rotinas são ainda imprevisíveis levando a uma completa alteração das práticas comuns do dia-a-dia.

Segundo Zieguel e Crantley (1985) e Ferreira e Nakano (1999 *citados por* Costa & Assis (2009)) o peso materno é um fator de risco para a lombalgia gestacional. Mogren (2006 *citada por*, Mohseni-Bandpei *et al.*, (2009) e Wang *et al.*, (2004) afirmam que as mulheres que desenvolvem dor lombar durante a gravidez ganham significativamente mais peso e apresentam um IMC significativamente mais elevado, que as mulheres grávidas que não possuem dor lombar. Já Mann *et al.*, (2008) referem que tanto o peso como a estatura da mãe, são fatores de risco responsáveis pela ocorrência de lombalgia. Mohseni-Bandpei *et al.*, (2009) no seu estudo não encontraram correlação quer entre o IMC e a dor lombar, quer entre o aumento de peso e a dor lombar. Os resultados obtidos no presente estudo vão de encontro às duas situações, pois apesar de não ter sido verificada uma relação entre o aumento de peso e a dor lombar, constatou-se a existência de uma valor no limiar da significância ($p=0,06$) para a variável intensidade da dor, podendo-se assim afirmar que as mulheres que apresentavam um valor médio para a dor lombar mais elevado, são aquelas cujo peso ganho se encontra acima do considerado normal.

Relativamente à idade gestacional e à sua relação com a incapacidade por dor lombar, no atual estudo observou-se em média uma relação entre ambas, num estudo prospetivo de Aguiar *et al.*, (2007) realizado com 163 grávidas não foram observadas correlações entre a idade gestacional e a dor lombar, contudo foi possível constatar o a diminuição da intensidade da dor. Segundo Ferreira e Nakano (2001) fatores como a fraqueza muscular, idade mais avançada, baixa escolaridade, classe econômica desfavorecida, estar acima do peso indicado, número de gestações anteriores, idade gestacional (principalmente a partir do 3º trimestre do período gestacional), utilização de contraceptivos orais, maior peso fetal, e hábitos tabágicos são também apontados como alguns dos fatores de risco relacionados com a ocorrência de síndrome lombar.

A condição especial de saúde, durante o período gestacional, traz diversas modificações e adaptações no organismo materno, as quais são necessárias para o estabelecimento e progressão do ciclo gestacional. Mesmo que seja um período transitório esperado pela mulher, muitas vezes, as mudanças ocorridas no corpo podem resultar em desconforto ou dor, causando limitações durante a realização das atividades da vida diária e profissional, prejudicando tanto a saúde como a qualidade de vida da gestante (Mann *et al.*, 2009).

No que respeita ao estado de saúde, foi possível confirmar a existência de relação com a dor lombar e com a incapacidade associada à mesma. As dimensões que apresentaram relação com a dor lombar foram o “Desempenho Físico” ($p=0,031$), “Dor Física” ($p=0,000$), “Saúde em Geral” ($p=0,002$), “Vitalidade” ($p=0,013$) e “Função Social” ($p=0,003$), foi também comprovada a relação com a incapacidade por dor lombar nas dimensões dor física, saúde mental e saúde geral. Os resultados obtidos confirmam o facto da dor lombar ter um grande impacto na funcionalidade e qualidade de vida das mulheres grávidas (Mohseni-Bandpei *et al.*, 2009). Num estudo de Otchet *et al.*, (1999) e num outro de Costa *et al.*, (2010) que, aborda o estado de saúde em mulheres grávidas no terceiro trimestre de gestação, obteve resultados semelhantes aos obtidos neste estudo, pois verificou resultados mais baixos nas dimensões da função física, desempenho físico, dor física, vitalidade e função social.

De salientar que segundo Demir *et al.*, (2010) o estado de saúde é relativamente baixo no primeiro trimestre de gestação, sofrendo posteriormente uma melhoria durante o segundo trimestre e depois um agravamento acentuado no terceiro trimestre, tendo sido também por este motivo feita a seleção da amostra tendo em conta o critério do tempo de gestação. O estudo de Hass *et al.*, (2004) demonstra importantes alterações no estado de saúde de mulheres grávidas, segundo este autor apesar de muitas mulheres apresentarem um bom estado de saúde previamente à gravidez e de este se manter ao longo da mesma, muitas são as mulheres em que tal não sucede e sofrem um declínio ao nível da funcionalidade, maioritariamente no que diz

respeito à função física e à vitalidade. Num estudo de Olsson e Nilsson-Wikmar (2004 *citado por* Martins e Silva 2005 e Mogren 2006) com 160 grávidas foi observado que 51% gestantes entre a 34^a e a 37^a semanas de gravidez, apresentaram dor que interferia com as funções físicas e qualidade de vida. Assim o estudo vai de encontro ao supramencionado pois também foi possível verificar uma relação inversa e significativa do estado de saúde com a incapacidade por dor lombar, ou seja, quanto maior a incapacidade por dor lombar, pior o estado de saúde.

O presente estudo, tem limitações que devem ser referenciadas. Relativamente à validade externa surgem as seguintes limitações: a dimensão da amostra (n=30), que não permite a generalização de resultados; o tipo de amostragem (conveniência). Assim, surge a sugestão de reproduzir este estudo, procurando uma amostra de maiores dimensões que permita levar a cabo mais estudos meramente descritivos (longitudinais) que sirvam de base para a elaboração de estudos do tipo experimental, possibilitando assim o estabelecimento de relações entre variáveis, que permitam também avaliar a importância da fisioterapia na preparação para o nascimento e mesmo no pós parto, como estratégia de promoção do estado de saúde na gravidez.

Por sua vez, no que se refere à validade interna levantam-se as seguintes limitações: apenas foi realizado um único momento de avaliação; os instrumentos utilizados são de autopreenchimento e generalistas. Deste modo, os enviesamentos e interferência da memória podiam ter sido mais controlados. No que se refere aos instrumentos utilizados, o ODI, é simples e de preenchimento rápido, contudo não é específico para a população e avalia atividades muito generalistas, já o SF-36 mostrou-se extremamente extenso e massudo, com questões muito semelhantes entre si que suscitaram dúvidas.

Sendo este um estudo descritivo os resultados obtidos são puramente indicativos do estado de saúde.

De salientar ainda o interesse em analisar o estado de saúde na gravidez mais pormenorizadamente, inquirindo as gestantes sobre todas as variáveis que apresentam já relações comprovados com o estado de saúde. Procurar caracterizar as grávidas portuguesas, será também interessante do ponto de vista dos apoios estatais e necessidades mais emergentes que surgem com o vivenciar da gravidez, desde o primeiro dia, até ao momento posterior ao parto.

Conclusão

No decorrer da gestação, as alterações a nível hormonal e orgânico são responsáveis por transformações da função física e também do bem-estar psíquico. Como consequência, a perceção de qualidade de vida pode sofrer modificações. Apesar da dor lombar gestacional

continuar a ser um problema de grande prevalência, continua a ser tido como uma afeção normal da gravidez, contudo o seu impacto no estado de saúde e funcionalidade está comprovado e não pode continuar a ser ignorado.

Partindo do pressuposto de que o bem-estar físico está associado à ausência de desconfortos, é imprescindível trabalhar com o objetivo da prevenção e procurar soluções que contornem o que pode tornar-se um problema de saúde pública. A melhoria das algias lombares e a sua prevenção antes e durante a gestação são otimizadas quando associadas à prática de exercício físico, existindo um acompanhamento multidisciplinar em que o fisioterapeuta deve ser parte integrante. Destaca-se a importância da prática de exercício físico previamente à gravidez, bem como a continuação do mesmo durante a gestação.

Os benefícios do exercício físico para a saúde são amplamente conhecidos daí um número crescente de mulheres grávidas adotar já alguma forma de exercício físico regular com o intuito de melhorar a qualidade de vida, controlar o peso e até aliviar as dores lombares. Contudo, é de extrema importância realizar uma avaliação médica completa e receber orientações adequadas sobre a intensidade, duração e frequência das atividades a realizar, avaliando-se a relação risco-benefício. Devem, ainda, ser transmitidos à gestante os sinais e sintomas que indicam a necessidade de interrupção do exercício.

Indo de encontro ao supracitado, deve destacar-se a importância da dor lombar ser abordada nos programas de acompanhamento da gravidez, bem como nos programas de prevenção/promoção da saúde, pois é uma problemática que acomete grande parte da população mundial e que pode ser reduzida através do ensino e sensibilização para novas rotinas e cuidados. Como já acontece em alguns países, partindo do exemplo do Reino Unido, em que o tratamento da dor lombar durante a gravidez incluiu a educação ao utente (onde são abordadas temáticas como a postura, os mecanismos/adaptações corporais que ocorrem ao longo da gestação, entre outras).

O termo qualidade de vida não possui, ainda, uma definição concreta na literatura disponível. São poucos os instrumentos de medida desta variável direcionados a uma população tão específica como as grávidas, e, por consequente, poucos são ainda os estudos que abordam a temática do estado de saúde/qualidade de vida nesta população, pelo que há o interesse de desenvolver mais pesquisas, bem como disponibilizar mais validações de instrumentos de medida internacionais que possam atestar resultados mais significativos, com o objetivo de traçar estratégias de intervenção para contornar e prestar um maior apoio a esta população.

Sabendo a importância desta fase da vida da mulher, parece relevante que se procure saber mais para poder proporcionar uma melhor experiência e para que as futuras mães possam

aproveitar esta fase da maneira que merecem e idealizam. Relembrando ainda que o papel da mulher enquanto profissional no ativo aspirando a uma carreira profissional de sucesso, associado à nova rotina diária que enfrenta, exige um esforço acrescido e que deve ser tido em conta nas novas abordagens relacionadas a esta temática.

Tendo os profissionais de saúde a capacidade de influenciar diretamente fatores como a dor, o desconforto, o mal-estar, a perda de autonomia, entre outros, deve salientar-se a necessidade de efetuar uma avaliação o mais objetiva possível, pelo que a utilização de instrumentos de medida, que possam descriminar a eficácia de uma intervenção, podem vir a proporcionar serviços mais eficazes e programas distintos, de acordo com as problemáticas. Indo de acordo ao mencionado pela OMS, a gravidez e o parto carregam riscos que podem ser reduzidos por intervenções de saúde, como a oferta de planeamento familiar e cuidados maternos, devendo haver uma continuidade de cuidados pré-natais e cuidados durante o parto e pós-parto.

Por último é de salientar que o fisioterapeuta tem a sua importância ao atuar na área da obstetrícia e também na área ginecológica, quer no pré operatório quer no pós operatório, bem como ao nível do acompanhamento pré e pós parto, em varias áreas da saúde da mulher.

A promoção/prevenção da saúde não é ainda prática corrente na nossa sociedade. Os fisioterapeutas têm cada vez mais um papel preponderante nesta área, não só com o objetivo de prevenção (através do acompanhamento durante a gestação, delineando estratégias de alívio de algias no período pré-natal, durante o trabalho de parto e no período do pós parto, onde são respondidas questões sobre as mais variadas temáticas...), que deve ser tida como a primeira linha de intervenção, mas também de promoção, atuando para uma melhor integração da mãe nas suas novas rotinas e consequentemente otimizar a qualidade de vida.

Assim, a divulgação do papel do fisioterapeuta junto desta população específica deve ser difundida, pois trás benefícios tanto para a mãe, como para o bebé, prevenindo complicações e permitindo uma adaptação mais rápida e adequada a esta nova etapa, desenvolvendo estratégias e linhas orientadoras, que permitirão otimizar tempo e assim assegurar um maior equilíbrio entre as novas tarefas e o lazer.

Referências Bibliográficas

1. Aguiar E,O,G., Pereira J,S., Silva M,A,G., (2007) Frequência de dor lombar em grávidas e relação com a idade gestacional. *Fisioter. Brás*, 8 (1):31-35;
2. Andrade, P.C., Linhares, J.J., Martinelli, J., Antonini, M., Lippi, U.G., Baracat, F.F., (2004). Resultados perinatais em grávidas com mais de 35 anos: estudo controlado. *RBGO*, 26 (9): 697-702;
3. Artal, R.; O'Toole, M. (2003). Guidelines of the American College of Obstetricians and Gynecologists for exercise during pregnancy and the postpartum period. *Journal of Sports Medicine*, 37: 6-12;
4. Azevedo, G.D., Júnior, R.A.O.F., Freitas, A.K.M.S.O., Araújo, A.C.P.F., Soares, E.M.M., Maranhão, T.M.O. (2002). Efeito da idade materna sobre os resultados perinatas. *RBGO*, 24 (3): 181-185;
5. Baptista, M.N., Baptista, A.S.D., Torres, E.C.R., (2006). Associação entre suporte social, depressão e ansiedade em gestantes. *Revista de Psicologia da Vetor Editora*, 7 (1): 39-48;
6. Batista, D.C. (2003). Atividade Física e gestação: saúde da gestação não atleta e crescimento fetal. *Rev Bras Saúde Materna Infantil*, 3 (2): sem página;
7. Bonomi, A.E., Patrick, D.L., Bushnell, D.M., Martin, M., (2000). Validation of the United States`version of the World Health Organization quality of life (WHOQOL) instrument. *Journal of Clinical Epidemiology*, 53: 1-12;
8. Brown, W. (2002). The Benefits of Physical Activity During Pregnancy. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 5 (1): 37-45;
9. Buss, P.M. (2000). Promoção da saúde e qualidade de vida - Health promotion and quality of life. *Ciência & Saúde Coletiva*, 5 (1): 163-177;
10. Castro, M., Caiuby, A.V.S., Draibe, S.A., Canziani, M.E.F., (2003). Qualidade de vida em pacientes com insuficiência renal crônica em hemodiálise avaliada através do instrumento genérico SF-36. *Rev Assoc Med Bras*, 20 (3): 245-249;

11. Chistófalo, C.; Jacon, A., Martins; Tumelero, S. (2003). A prática de exercício físico durante o período de gestação. *Revista Digital - Buenos Aires*, nº 59: 1-5;
12. Ciconnelli, R.M., Ferraz, M.B., Santos, W., Meinão, I., Quaresma, M.R.M., (1999). Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). *Rev Bras Reumatol*, 39 (3): 143-150;
13. Corrêa, H.P.R., Dias, A.C., Fasolo., E., Albergaria, M.B., Dantas, E.H.M., (2003). A análise do Comportamento da Curvatura Lombar no Ciclo Grávido-Puerperal. *Fit Perf J*, 2 (2) 84;
14. Costa, D., Dritsa, M., Verreault, N., Balaa, C., Kudzman, J., Khalifé, S., (2010). Sleep problems and depressed mood negatively impact health-related quality of life during pregnancy. *Arch Womens Ment Health*, 13: 249-257;
15. Costa, H.L.F.F., Costa, C.F.F., Costa, L.O.B.F., (2003). Idade materna como fator de risco para a hipertensão induzida pela gravidez: Análise multivariada. *RBGO*, 25 (9): 631-635;
16. Costa, M.F.L., Barreto, S.M., (2003). Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 12 (4): 189-201;
17. Costa, S.B., Assis, T.O., (2009). Hidrocinesioterapia como tratamento de escolha para a lombalgia gestacional. *Campina Grande*, 9 (13/14);
18. Dantas, R.A.S., Sawada, N.O., Malerbo, M.B., (2003). Pesquisas sobre qualidade de vida: revisão da produção científica das universidades publicas do estado de São Paulo. *Rev Latino-am Enfermagem*, 11 (4): 532-538;
19. Davidson, M., Keating, J., Sterling, M., Rebbeck, T., (2005). Oswestry Disability Questionnaire (ODQ). *Australian Journal of Physiotherapy* 51: 270-271;
20. Davidson, M., Keating, J.L., (2002). A comparasion of five low back disability questionnaires: reliability and responsiveness. *Physical Therapy*, 82 (1): 8-24;
21. Davies, G.A.L., Wolfw, L.A., Mottola, M.F., MacKinnon, C., (2003). Exercise in pregnancy and the postpartum period. *JOGC*, 129: 1-7;

22. Demir, A.T., Balci, E., Gunay, O., (2010). Comparasion of life quality of pregnant adolescents with that of pregnant adults in Turkey. *Upsala Journal of Medical Scienses*, 115: 275-281;
23. Entin, P.L., Munhall, K.M., (2006). Recommendations regarding exercise during pregnancy made by private/small group practice obstetricians in the USA. *Journal of Sports Sciense and Medicine*, 5: 449-458;
24. Estatísticas no Feminino: Ser mulher em Portugal, 2001-2011. INE (2012);
25. Fairbank, J.C.T., Davies, J.B., Couper, J., O'Brien, J.P., (1980). The Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire. *Physiotherapy*, 66 (8): 271-273;
26. Falcone, V.M., Mader, C.V.N., Nascimento, C.F.L., Santos, J.M.M., Nóbrega, F.J., (2005). Actuação multiprofissional e a saúde mental das gestantes. *Rev Saúde Pública*, 39 (4): 612-618;
27. Ferreira, C.H.J., Nakano, A.M.S., (2001). Reflexões sobre as bases conceituais que fundamentam a construção do conhecimento acerca da lombalgia gestacional. *Rev Latino-am Enfermagem*, 9 (3): 95-100;
28. Ferreira, C.H.J., Pitangui, A.C.R., Nakano, A.M.S., (2006). Tratamento da lombalgia na gravidez - Treatment of low back pain in pregnancy. *Fisioter. Bras*, 7 (2): 138-141;
29. Ferreira, P.L., (1998). A medição do estado de saúde: Criação da versão portuguesa do MOS SF-36. Centro de Investigação em Saúde da Universidade de Coimbra.
30. Ferreira, P.L., Santana, P., (2003). Percepção de estado de saúde e de qualidade de vida da população activa: contributo para a validação e definição de normas portuguesas. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 21 (2): 15-30;
31. Fleck, M.P.A., (2000). O instrumento de avaliação de qaulidade de vida da Organização Mundial de Saúde (WHOQOL-100): características e perspectivas. *Ciência e Saúde Colectiva*, 5 (1): 33-38;
32. Fleck, M.P.A., Louzada, S., Xavier, M., Chachamovich, E., Vieira, G., Santos, L., Pinzon, V., (2000). Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da

- qualidade de vida “WHOQOL-bref” – Application of the portuguese version of the abbreviated instrument of quality life WHOQOL-bref. *Rev Saúde Pública*, 34 (2): 178-183;
33. Frederickson, H.L., Haug, L.W. *Segredos em Ginecologia e Obstetricia*. 2ª Edição. Artmed Porto Alegre, (2000);
 34. Fritz, J.M., Irrgang, J.J., (2001). A comparison of a modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire and the Quebec Back Pain Disability Scale. *Physical Therapy*, 81 (2): 776-788;
 35. Garshasbia, A., Zadehb, S.F., (2005). The effect of exercise on the intensity of low back pain in pregnant women. *Int J Gynecol Obstet*, 88: 271-275;
 36. Haas, J.S., Jackson, R.A., Afflick, E.F., Sewart, A.L., Dean, M.L., Brawarsky, P., Escobar, G.J., (2004). Changes in the health status of women during and after pregnancy. *J Gen Intern Med*, 20: 45-51;
 37. Jesus G,T, Marinho I,S,F. Causas de lombalgia em grupos de pessoas sedentárias e praticantes de atividades físicas. *Revista Digital Buenos Aires*, 10 (92).
 38. Jomeen, J., Martin, C.R., (2005). The factor structure of the SF-36 in early pregnancy. *Journal of Psychosomatic Research*, 59: 131-138;
 39. Júnior, J.J.S., Nicholas, M.K., Pimenta, C.A.M., Asghari, A., Thieme, A.L., (2010). Validação do Questionário de Incapacidade Roland Morris para dor em geral. *Rev Dor*, 11 (1): 28-36;
 40. Kalus, S.M., Kornman, L.H., Quinlivan, J.A., (2007). Managing back pain in pregnancy using a support garment: a randomized trial. *BJOG International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 115: 68-75;
 41. Kline, R. (1998). Principles and practice of SEM. *New York: The Guilford Press*.
 42. Leal, C.M.S, Reavaliar a qualidade de vida. (Dissertação). Universidade dos Açores (2008);
 43. Lima, F.R.; Oliveira, N. (2005). Gravidez e Exercício. *Rev Bras Reumatol*, 45 (3): 188-190;
 44. Mann, L., Kleinpaul, J.F., Mota, C.B., Santos, S.G., (2010). Alterações biomecânicas durante o período gestacional: uma revisão. *Motriz - Rio Claro*, 16 (3): 730-741;

45. Mann, L., Kleinpaul, J.F., Teixeira, C.S., Konopka, C.K., (2008). Dor lombo-pélvica e exercício físico durante a gestação. *Fisioter.Mov*, 21 (2): 99-105;
46. Mann, L., Kleinpaul, J.F., Teixeira, C.S., Moro, A.R.P., (2009). Gravidez: um estado de saúde, de mudanças e adaptações. *Revista Digital - Buenos Aires*, Ano 14-Nº 139;
47. Maroco, J. *Análise estatística com utilização do SPSS*, 3ª Edição. Edições Sílabo (2007);
48. Marques, A.P., Peccin, M.S., (2005). Pesquisa em fisioterapia: a prática baseada em evidências e modelos de estudos – Research in physical therapy: the evidence grounded practice end study models. *Fisioterapia e Pesquisa* II, (1): 43-48;
49. Martins, R.F., Silva, J.L.P., (2005). Prevalência de dores nas costas na gestação. *Rev Assoc Med Bras*, 51 (3): 144-147;
50. Mogren, I., (2006). Perceived health, sick leave, psychosocial situation, and sexual life in women with low-back pain and pelvic pain during pregnancy. *Acta Obstetricia et Gynecologica*, 85: 647-656;
51. Mogren, I.M., (2006). BMI, pain and hyper-mobility are determinants of long-term outcome for women with low back pain and pelvic pain during pregnancy. *Eur Spine J*, 15: 1093-1102;
52. Mohseni-Bandpei, M.A., Fakhri, M., Ahmad-Shirvani, M., Bagheri-Nessame, M., Khalilian, A.R., Shayesteh-Azar, M., Mohseni-Bandpei, H., (2009). Low back pain in 1100 Iranian pregnant women: prevalence and risk factors. *The Spine Journal*, (9): 795-801;
53. Monteriro, J., Faísca, L., Nunes, O., Hipólito, J., (2010). Questionário de Incapacidade de Roland Morris, adaptação e validação para os doentes de língua portuguesa com lombalgia. *Acta Med Port*, 23: 761-766;
54. Moura, S.R.V., Campos, R.S., Mariani, S.H.V., Siqueira, A.A.F., Abreu, L.C., (2007). Dor lombar gestacional: impacto de um protocolo de fisioterapia. *Arq Med ABC*, 33 (2): 559-563;
55. Mulheres e Saúde – Evidências de hoje agenda de amanhã. OMS (2011);
56. Novaes, F.S., Shimo, A.K.K., Lopes, M.H.B.M., (2006). Lombalgia gestacional. *Rev Latino-am Enfermagem*, 14 (4): 620-624;

57. Otchet F., Carey., M.S., Adam. L., (1999). General health and phychological symptom status in pregnancy and puerperium: what is normal? *Obstet Gynecol*, 94: 935-941.
58. Padua, L., Caliendo, P., Aprile, I., Pazzaglia, C., Padua, R., Calistri, A., Tonali, P., (2005). Back pain in pregnancy: 1-year follow-up of untreated cases. *Eur Spine J*, 14: 151-154;
59. Piccinini, C.A., Gomes, A.G., Mardi, T., Lopes, R.S., (2008). Gestação e a constituição da maternidade. *Psicologia em Estudo – Maringá*, 13 (1): 63-72;
60. Pitangui, A.C.R., Ferreira, C.H.J., (2005). Lombalgia Gestacional. *Femina*, 33 (10): 789-792;
61. Pitangui, A.C.R., Ferreira, C.H.J., (2008). Avaliação fisioterapêutica e tratamento da lombalgia gestacional. *Fisioter Mov*, 21 (2): 135-142;
62. Polden, M., Mantle, J. *Fisioterapia em Ginecologia e Obstetricia*. Santos (1997).
63. Reis, E., Melo, P., Andrade, R., Calapez, T. *Estatística Aplicada*, Volume 2, 5ª Edição. Edições Sílabo (2003);
64. Ribeiro, J.L.P. *Metodologia de Investigação em Psicologia e Saúde*, 2ª Edição. Livpsic (2008);
65. Rodrigues, V.D., Silva, A.G., Câmara, C.S., Lages, R.J., Ávila, W,R,M. Prática de exercício físico na gestação. *Revista Digital – Buenos Aires*, nº 126: 1-9;
66. Sant’ana, P.F., Freire, S.S., Alves, A.T., Silva, D.R.R., (2006). Caracterização da dor lombar em gestantes atendidas no Hospital Universitário de Brasília. *Ciências da Saúde*, 4 (1/2): 37-48;
67. Santos, M.M., Gallo, A.P., (2010). Lombalgia gestacional: prevalência e características de um programa pré-natal. *Arq Bras Ciênc Saúde*, 35 (3): 174-179;
68. Scliar, M., (2007). História do conceito de saúde. *Rev Saúde Coletiva*, 17 (1): 29-41;
69. Seidl, E.M.F., Zannon, C.M.L.C., (2004). Qualidade de vida e saúde: aspectos conceituais e metodológicos - Quality of life and health: conceptual and methodological issues. *Cad Saúde Pública*, 20 (2): 580-588;

70. Senesi, L.G., Tristão E.G., Andrade, R.P., Krajden, M.L., Junior, F.C.O., Nascimento, D.J., (2004). Morbidade e mortalidade neonatais relacionadas à idade materna igual ou superior a 35 anos, segundo a paridade. *RBGO*, 26 (6): 477-482;
71. Senhorinho, H.C., Souza, N.P.C., Sousa, C.H., Gabriel, C.C.T., (2003). Alterações fisiopatológicas no período gestacional, relacionadas à ocupação das gestantes do “Lar Preservação da Vida” no município de Maringá no ano de 2002. *Cesumar*, 5 (1): 13-22;
72. Severo, M., Santos, A.C., Lopes, C., Barros, H., (2006). Fiabilidade e validade dos conceitos teóricos das dimensões de saúde física e mental da versão portuguesa do MOS SF-36. *Acta Med Port*, 19: 281-288;
73. Stephenson & O'Connor. *Fisioterapia Aplicada à Ginecologia e Obstetricia*. 2ªEdição. Manole São Paulo (2004);
74. Stones, R.W., Vits, K., (2007). Pelvic girdle pain in pregnancy. *BMJ*, 331: 249-250;
75. Tendais, I., Figueiredo, B., Mota, J., Conde, A., (2011). Physical activity, health-related quality of life and depression during pregnancy. *Cad Saúde Pública*, 27 (2): 219-228;
76. Wang, S.M., Dezinno, P., Maranets, I., Berman, M.R., Andrews, A.A.C., Kain, Z.N., (2004). Low back pain during pregnancy: prevalence, risk factors, and outcomes. *American College of Obstetricians and Gynecologists*, 104 (1): 65-69;
77. WHO 1986. Carta de Ottawa, pp. 11-18. In Ministério da Saúde/FIOCRUZ. *Promoção da Saúde: Cartas de Ottawa, Adelaide, Sundsvall e Santa Fé de Bogotá*. Ministério da Saúde/IEC, Brasília;

DOSSIER COMPLEMENTAR

APÊNDICES

Apêndice 1 – Ficha de Consentimento Informado

Ficha de Consentimento Informado

O estudo Avaliação do *Estado de Saúde em Grávidas durante o Terceiro Trimestre de Gestação* é desenvolvido no âmbito do Mestrado em Fisioterapia na Saúde da Mulher, na Escola Superior de Saúde de Alcoitão (ESSA), como projecto de trabalho original de Ana Isabel Ferreira Simões.

O presente trabalho pretende avaliar o estado de saúde em mulheres grávidas durante o terceiro trimestre de gestação. Tentar perceber o que influencia este estado de saúde é a finalidade. Pretende-se ainda averiguar sobre a existência ou inexistência de dor nas costas e da sua associação com a qualidade de vida relacionada com a saúde.

Através de uma pequena entrevista recolher-se-ão alguns dados sobre si e sobre a sua gravidez para fins meramente estatísticos. Ser-lhe-á pedido também que preencha um questionário sobre a sua saúde e, caso refira dor nas costas, também, sobre as dificuldades que lhe causam. Esta entrevista decorrerá no local onde frequenta as aulas de Preparação para o Nascimento. Os dados recolhidos serão tratados com absoluta confidencialidade, garantindo o completo anonimato de quem responde.

A sua participação é com certeza voluntária mas, por favor considere que sem o seu contributo este estudo não poderá ser realizado. Conhecer o que se passa consigo, hoje, poderá ajudar-nos, no futuro, a ser um pouco mais úteis a quem nos procura.

Muito obrigada pelo seu tempo de ajuda

Data: ____/____/____

A participante:

A investigadora

Apêndice 2 – Ficha de Recolha de Informação
Caracterização da Amostra (1)

Estado de saúde em grávidas

Código de identificação _____

Ficha de Caracterização da Amostra

1.	Idade: _____ anos
2.	Naturalidade _____
3.	Estado Civil: <input type="checkbox"/> ₁ Solteira <input type="checkbox"/> ₂ Casada com registo <input type="checkbox"/> ₃ Casada sem registo <input type="checkbox"/> ₄ Separada <input type="checkbox"/> ₅ Divorciada <input type="checkbox"/> ₆ Viúva
4.	Habilitações literárias: <input type="checkbox"/> ₁ Sabe ler/escrever <input type="checkbox"/> ₂ Ensino Básico <input type="checkbox"/> ₃ Ensino secundário <input type="checkbox"/> ₄ Ensino superior
5.	Profissão : _____
6.	Apoio familiar durante a gravidez: <input type="checkbox"/> ₁ Não <input type="checkbox"/> ₂ Sim, quais? _____
7.	Idade gestacional : _____ semanas
8.	Peso anterior à gestação : _____ Kg
9.	Peso atual : _____ Kg
10.	Altura : _____ , _____ m
11.	Problemas de saúde anteriores à gravidez: <input type="checkbox"/> ₁ Não <input type="checkbox"/> ₂ Sim, quais? _____
12.	Complicações na gravidez atual: <input type="checkbox"/> ₁ Não <input type="checkbox"/> ₂ Sim, quais? _____
13.	Prática de exercício regular antes da gravidez: <input type="checkbox"/> ₁ Não <input type="checkbox"/> ₂ Sim.
14.	Prática de exercício regular durante a gravidez: <input type="checkbox"/> ₁ Não <input type="checkbox"/> ₂ Sim.
15.	Dor nas costas: <input type="checkbox"/> ₁ Não <input type="checkbox"/> ₂ Sim.
16.	Localização da dor: <input type="checkbox"/> ₁ Apenas na região lombar <input type="checkbox"/> ₂ Região lombar com irradiação para a coxa até ao joelho <input type="checkbox"/> ₃ Região lombar com irradiação para a perna abaixo do joelho <input type="checkbox"/> ₄ Região lombar com irradiação para a perna abaixo do joelho e SLR positivo
17.	Caracterização da dor: <input type="checkbox"/> ₁ <6 semanas <input type="checkbox"/> ₂ entre 6 a 12 semanas <input type="checkbox"/> ₃ > 12 semanas
18.	Intensidade da(s) dor(es) sentida(s) nas costas ou na perna (ciática) <u>hoje</u> . Quantifique a intensidade da dor, <u>pedindo à grávida</u> que a assinale com <u>um risco vertical</u> na escala visual analógica que se segue.

0 10

Sem dor A pior dor possível

Apêndice 3 – Análise Inferencial das Questões em estudo

Análise Inferencial: Questões em Estudo

Hip.1 – Existe associação entre o aumento de peso, durante a gravidez e a incapacidade por dor lombar

Group Statistics					
	dor nas costas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
QUILOSGA	Não	10	7,8000	2,44040	,77172
	Sim	20	9,1000	2,90009	,64848

Para verificar se existe associação entre o aumento de peso e a incapacidade por dor lombar recorreu –se a um ao teste paramétrico “Independent Sample Test”. No entanto, como já referido anteriormente, é necessária a confirmação dos seguintes pressupostos:

- 1- Independência de variáveis (comprovada pelo modo de construção de amostra);
- 2- Normalidade da amostra (comprovada pelo teste de K-S);

Tests of Normality							
	dor nas costas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
quilosganhos	Não	,267	10	,041	,922	10	,376
	Sim	,116	20	,200*	,964	20	,627

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Descriptives				
	dor nas costas	Statistic	Std. Error	
quilosganhos	Não	Skewness	,805	,687
		Kurtosis	1,719	1,334
	Sim	Skewness	,034	,512
		Kurtosis	-,328	,992

Embora se constate com o teste de Kolmogorov-Smirnov que não há normalidade no grupo que não tem dores nas costas nos quilos ganhos ($p < 0,05$) podemos constatar através do Skewness e Kurtosis (< 3 e < 7 respetivamente) que o desvio é pouco severo, podendo-se assim recorrer a estatística paramétrica.

3- Homogeneidade das variâncias (teste de Levene);

Após confirmados os pressupostos anteriores passamos para a análise do teste paramétrico.

Independent Samples Test										
			Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means					
			F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference
										Lower Upper
QUILOSGA	Equal variances assumed		1,095	,304	-1,216	28	,234	-1,3000	1,06921	-3,49018 ,89018
	Equal variances not assumed				-1,290	21,192	,211	-1,3000	1,00801	-3,39511 ,79511

Com as hipóteses:

Ho: Em média, não existe relação entre o aumento de peso e a dor lombar.

Ha: Em média, existe relação entre o aumento de peso e a dor lombar.

Observando os valores de sig. na linha das variâncias idênticas podemos concluir que, em média, não existe uma relação entre o aumento de peso e a incapacidade por dor lombar (sig 2-tailed > 0,05).

No sentido de se comparar as mulheres que ganharam um peso acima do normal (n=4) e as mulheres que ganharam peso dentro do que é considerado normal (n=16) na intensidade da dor utilizou-se o teste Mann-Whitney dado um dos grupos ser muito pequeno e não fazer sentido estudar o pressuposto da normalidade optando-se diretamente pelo uso de um teste não paramétrico.

Test Statistics(b)			
	intensidade da dor	Intensidade da dor...	ODI total
Mann-Whitney U	12,500	29,500	29,000
Wilcoxon W	148,500	39,500	39,000
Z	-1,868	-,267	-,284
Asymp. Sig. (2-tailed)	,062	,789	,776
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,064(a)	,820(a)	,820(a)

a Not corrected for ties.
b Grouping Variable: PESOGANH

Observando a tabela do teste não paramétrico de Mann-Whitney, constata-se que existe um valor no limiar da significância ($p = 0,06$) para a variável intensidade da dor.

Ranks				
	PESOGANH	N	Mean Rank	Sum of Ranks
intensidade da dor	Dentro do considerado normal	16	9,28	148,50
	Acima do considerado normal	4	15,38	61,50
	Total	20		
Intensidade da dor...	dentro do considerado normal	16	10,66	170,50
	acima do considerado normal	4	9,88	39,50
	Total	20		
ODI total	dentro do considerado normal	16	10,69	171,00
	acima do considerado normal	4	9,75	39,00
	Total	20		

Através da tabela Ranks, podemos observar que os indivíduos que apresentam um valor médio para a dor lombar mais elevado são aqueles cujo peso ganho está acima do considerado normal.

Hip. 2 – Existe relação entre a idade gestacional e a incapacidade dor lombar?

Devido ao facto de estarmos perante uma situação, em que pretendemos comparar 3 amostras independentes (grupos) numa variável com escala quantitativa foi averiguar-se se estavam reunidos os pressupostos para o uso do teste paramétrico ANOVA. Para utilizarmos este teste é necessário que se cumpram três pressupostos:

1. Independência entre variáveis
2. Normalidade da distribuição
3. Homogeneidade de variâncias

Relativamente ao ponto 1, independência entre variáveis, confirma-se a sua independência por modo de construção da amostra. No que respeita ao ponto 2, normalidade da

distribuição, caso “n” seja superior a 30 evoca-se o teorema do limite central, caso contrário, se “n” for inferior a 30, recorre-se ao Teste de Kolmogorov-Smirnov. Deste modo, surgem as seguintes hipóteses:

H0: a distribuição segue a normalidade

Ha: a distribuição não segue a normalidade

Comprova-se após a observação do teste de Kolmogorov Smirnov que o grau de significância é superior a 0,05 nos três grupos logo não rejeitamos a hipótese nula, ou seja, a distribuição é normal.

Tests of Normality

	GESTAÇ2	Kolmogorov-Smirnov(a)			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
ODI total	26-28 semanas	,283	8	,059	,806	8	,033
	29-31 semanas	,233	6	,200(*)	,917	6	,485
	mais de 32 semanas	,167	6	,200(*)	,974	6	,920

* This is a lower bound of the true significance. a Lilliefors Significance Correcti

Quanto ao ponto 3, homogeneidade de variâncias, utiliza-se o Teste Levene, assim surgem as seguintes hipótese:

H0: as variâncias são homogéneas

Ha: as variâncias não são homogéneas

Test of Homogeneity of Variances

ODI total

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,206	2	16	,816

Como o grau de significância é superior a 0,05, não se rejeita a hipótese nula, assim, comprova-se a homogeneidade de variâncias.

Descriptives

ODI total

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
26-28 semanas	8	12,0000	9,85611	3,48466	3,7601	20,2399	4,00	28,00
29-31 semanas	6	28,0000	9,63328	3,93277	17,8905	38,1095	14,00	38,00
mais de 32 semanas	6	22,0000	8,67179	3,54024	12,8995	31,1005	8,00	34,00
Total	20	19,8000	11,33044	2,53356	14,4972	25,1028	4,00	38,00

ANOVA

ODI total

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	919,200	2	459,600	5,140	,018
Within Groups	1520,000	17	89,412		
Total	2439,200	19			

Como $p < 0,05$ podemos concluir que existem diferenças significativas entre as médias de pelo menos dois grupos. Deste forma recorre-se a um teste Post-Hoc (comparações múltiplas) para determinar em quais dos grupos esta diferença é mais significativa.

Como os N's dos grupos é diferente utilizou-se o teste de Scheffé para realizar essa análise.

Multiple Comparisons

Dependent Variable: ODI total
Scheffe

(I) GESTAÇ2	(J) GESTAÇ2	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
26-28 semanas	29-31 semanas	-16,0000(*)	5,10670	,021	-29,6866	-2,3134
	mais de 32 semanas	-10,0000	5,10670	,177	-23,6866	3,6866
29-31 semanas	26-28 semanas	16,0000(*)	5,10670	,021	2,3134	29,6866
	mais de 32 semanas	6,0000	5,45930	,558	-8,6316	20,6316
mais de 32 semanas	26-28 semanas	10,0000	5,10670	,177	-3,6866	23,6866
	29-31 semanas	-6,0000	5,45930	,558	-20,6316	8,6316

* The mean difference is significant at the .05 level.

Da análise ao teste Scheffé podemos observar que o grupo “26-28 semanas” difere do grupo “29-31 semanas”, isto é, o grupo “29-31 semanas” apresenta um grau de incapacidade significativamente mais elevado face ao grupo “26-28 semanas”.

Podemos observar através do teste paramétrico ANOVA que em média existe uma relação entre a idade gestacional e a dor lombar.

Hip. 3 – Existem diferenças no estado de saúde associadas à existência ou não de dor lombar?

Group Statistics					
	dor nas costas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
função física	Não	10	65,0000	14,14214	4,47214
	Sim	20	68,5000	17,92528	4,00822
desempenho físico	Não	10	83,7500	11,48671	3,63242
	Sim	20	69,6875	22,42266	5,01386
dor física	Não	10	86,2000	13,57940	4,29418
	Sim	20	49,9000	17,24712	3,85657
saúde em geral	Não	10	90,1000	6,38488	2,01908
	Sim	20	78,5500	9,82732	2,19746
vitalidade	Não	10	76,5000	14,72903	4,65773
	Sim	20	61,0000	15,35544	3,43358
função social	Não	10	100,0000	,00000	,00000
	Sim	20	85,0000	19,70172	4,40544
desempenho emocional	Não	10	95,8333	10,57746	3,34489
	Sim	20	88,3333	20,12389	4,49984
saúde mental	Não	10	89,2000	6,81175	2,15407
	Sim	20	83,4000	11,69975	2,61614

Pretende-se comparar uma variável entre dois grupos distintos, com e sem dor lombar, deste modo utiliza-se o teste paramétrico t-Student, devido à independência dos grupos em estudo utiliza-se o Independent Sample Test. Por se tratar de um teste paramétrico devem verificar-se os seguintes pressupostos:

1. Aleatoriedade da amostra
2. Normalidade da distribuição
3. Homogeneidade das variâncias

Recorreu-se aos testes de normalidade não se tendo verificado normalidade em ambos os grupos em algumas dimensões, contudo segundo Kline (1998) se os valores de Skewness e Kurtosis forem inferiores a 3 e a 7 respetivamente isso significa a existência de desvios pouco severos à normalidade sendo possível utilizarem-se testes paramétricos.

Tests of Normality(b)

	dor nas costas	Kolmogorov-Smirnov(a)			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
função física	Não	,260	10	,053	,826	10	,030
	Sim	,127	20	,200(*)	,966	20	,667
desempenho físico	Não	,228	10	,150	,930	10	,450
	Sim	,137	20	,200(*)	,920	20	,098
dor física	Não	,245	10	,090	,865	10	,088
	Sim	,125	20	,200(*)	,923	20	,114
saúde em geral	Não	,183	10	,200(*)	,935	10	,501
	Sim	,113	20	,200(*)	,964	20	,617
vitalidade	Não	,294	10	,014	,889	10	,165
	Sim	,221	20	,011	,909	20	,060
função social	Não	,347	10	,025	,563	10	,024
	Sim	,327	20	,000	,742	20	,000
desempenho emocional	Não	,453	10	,000	,475	10	,000
	Sim	,319	20	,000	,644	20	,000
saúde mental	Não	,159	10	,200(*)	,966	10	,850
	Sim	,253	20	,002	,842	20	,004

* This is a lower bound of the true significance.

a Lilliefors Significance Correction

b função social is constant when dor nas costas = Não. It has been omitted.

Descriptives(a)

		dor nas costas			Statistic	Std. Error
função física	Não		Skewness		,110	,687
			Kurtosis		-2,089	1,334
	Sim		Skewness		,082	,512
			Kurtosis		-,312	,992
desempenho físico	Não		Skewness		-,473	,687
			Kurtosis		-,430	1,334
	Sim		Skewness		,001	,512
			Kurtosis		-1,364	,992
dor física	Não		Skewness		-,406	,687
			Kurtosis		-,922	1,334
	Sim		Skewness		-,178	,512
			Kurtosis		-,877	,992
saúde em geral	Não		Skewness		,336	,687
			Kurtosis		-,256	1,334
	Sim		Skewness		,066	,512
			Kurtosis		-,323	,992
vitalidade	Não		Skewness		-,758	,687

função social	Sim	Kurtosis	-,617	1,334
		Skewness	-,658	,512
	Sim	Kurtosis	-,770	,992
		Skewness	-,889	,512
desempenho emocional	Não	Kurtosis	-,858	,992
		Skewness	-2,853	,687
	Sim	Kurtosis	8,326	1,334
		Skewness	-1,868	,512
saúde mental	Não	Kurtosis	2,493	,992
		Skewness	-,415	,687
	Sim	Kurtosis	,502	1,334
		Skewness	-1,042	,512
		Kurtosis	-,087	,992

a função social is constant when dor nas costas = Não. It has been omitted.

Como os valores de Skewness e Kurtosis, apresentados na tabela anterior são inferiores a 3 e a 7 respetivamente, recorreu-se ao teste paramétrico “Independent Samples Test”.

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
função física	Equal variances assumed	,057	,814	-,538	28	,595	-3,5000	6,51	-16,83	9,83
	Equal variances not assumed			-,583	22,415	,566	-3,5000	6,01	-15,94	8,94
desempenho físico	Equal variances assumed	9,288	,005	1,854	28	,074	14,0625	7,59	-1,48	29,60
	Equal variances not assumed			2,271	27,934	,031	14,0625	6,19	1,38	26,75
dor física	Equal variances assumed	,576	,454	5,800	28	,000	36,3000	6,26	23,48	49,12
	Equal variances not assumed			6,289	22,454	,000	36,3000	5,77	24,34	48,26
saúde em geral	Equal variances assumed	1,869	,182	3,363	28	,002	11,5500	3,43	4,51	18,59
	Equal variances not assumed			3,870	25,801	,001	11,5500	2,98	5,41	17,69
Vitalidade	Equal variances assumed	,111	,742	2,640	28	,013	15,5000	5,87	3,48	27,52

	Equal variances not assumed			2,679	18,809	,015	15,5000	5,79	3,38	27,62
função social	Equal variances assumed	33,822	,000	2,386	28	,024	15,0000	6,29	2,12	27,88
	Equal variances not assumed			3,405	19,000	,003	15,0000	4,41	5,78	24,22
desempenho emocional	Equal variances assumed	3,021	,093	1,099	28	,281	7,5000	6,83	-6,49	21,49
	Equal variances not assumed			1,338	27,848	,192	7,5000	5,61	-3,99	18,99
saúde mental	Equal variances assumed	2,928	,098	1,442	28	,160	5,8000	4,02	-2,44	14,04
	Equal variances not assumed			1,712	27,151	,098	5,8000	3,39	-1,15	12,75

Da análise ao teste t-Student (Independent Sample Test) é possível concluir com base nas seguintes hipóteses que:

H0: Em média, não existem diferenças no estado de saúde associadas à existência de dor lombar.

Ha: Em média, existem diferenças no estado de saúde associadas à existência de dor lombar.

Nos campos “Desempenho Físico”, “Dor Física” e “Saúde em Geral”, “Vitalidade” e “Função Social” existem alterações ao estado de saúde associadas à dor lombar.

Hip.4 – Existe uma relação inversa e significativa entre o estado de saúde e incapacidade por dor lombar.

Usou-se a correlação de Pearson para relacionar a escala da ODI total e as dimensões da SF36 uma vez que estas variáveis ou têm normalidade ou desvios pouco severos à normalidade (ver as duas tabelas em baixo).

Descriptives			Statistic	Std. Error
função física				
	Skewness		,082	,512
	Kurtosis		-,312	,992
desempenho físico				
	Skewness		,001	,512

dor física	Kurtosis	-1,364	,992
	Skewness	-,178	,512
saúde em geral	Kurtosis	-,877	,992
	Skewness	,066	,512
Vitalidade	Kurtosis	-,323	,992
	Skewness	-,658	,512
função social	Kurtosis	-,770	,992
	Skewness	-,889	,512
desempenho emocional	Kurtosis	-,858	,992
	Skewness	-1,868	,512
saúde mental	Kurtosis	2,493	,992
	Skewness	-1,042	,512
ODI total	Kurtosis	-,087	,992
	Skewness	-,031	,512
	Kurtosis	-1,211	,992

Através do teste de K-S, podemos concluir que apenas as variáveis “Vitalidade”, “Função social”, “Desempenho emocional” e “Saúde mental” não apresentam uma distribuição normal. No entanto, através da tabela da análise descritiva é possível concluir que esta normalidade está presente devido ao facto de existirem desvios pouco severos (baixos valores de Skewness e Kurtosis.) e como tal recorre-se sempre a uma correlação paramétrica para relacionar estas variáveis.

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
função física	,127	20	,200*	,966	20	,667
desempenho físico	,137	20	,200*	,920	20	,098
dor física	,125	20	,200*	,923	20	,114
saúde em geral	,113	20	,200*	,964	20	,617
vitalidade	,221	20	,011	,909	20	,060
função social	,327	20	,000	,742	20	,000
desempenho emocional	,319	20	,000	,644	20	,000
saúde mental	,253	20	,002	,842	20	,004
ODI total	,151	20	,200*	,929	20	,146

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Correlations		
		ODI total
função física	Pearson Correlation	-,232
	Sig. (2-tailed)	,325
	N	20
desempenho físico	Pearson Correlation	-,023
	Sig. (2-tailed)	,925
	N	20
dor física	Pearson Correlation	-,752(**)
	Sig. (2-tailed)	,000
	N	20
saúde em geral	Pearson Correlation	-,463(*)
	Sig. (2-tailed)	,040
	N	20
vitalidade	Pearson Correlation	-,407
	Sig. (2-tailed)	,075
	N	20
função social	Pearson Correlation	-,338
	Sig. (2-tailed)	,145
	N	20
desempenho emocional	Pearson Correlation	-,049
	Sig. (2-tailed)	,837
	N	20
saúde mental	Pearson Correlation	-,544(*)
	Sig. (2-tailed)	,013
	N	20

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Confirmou-se assim, que existe uma correlação inversa e significativa entre o estado de saúde e a incapacidade por dor lombar, pois os valores de Coeficiente de Pearson para três das oito dimensões (dor física, saúde geral e saúde mental), apresentam valores negativos, o que demonstra uma correlação negativa, deste modo, quanto maior a incapacidade por dor lombar mais deteriorado se encontra o estado de saúde.

ANEXOS

Anexo 1 - Questionário de Estado de Saúde Escala SF-36 (Versão – 2)

QUESTIONÁRIO DE ESTADO DE SAÚDE (SF-36v2)

INSTRUÇÕES: As questões que se seguem pedem-lhe opinião sobre a sua saúde, a forma como se sente e sobre a sua capacidade de desempenhar as actividades habituais.

Pedimos que leia com atenção cada pergunta e que responda o mais honestamente possível. Se não tiver a certeza sobre a resposta a dar, dê-nos a que achar mais apropriada e, se quiser, escreva um comentário a seguir à pergunta.

Para as perguntas 1 e 2, por favor coloque um círculo no número que melhor descreve a sua saúde.

1. Em geral, diria que a sua saúde é:

Ótima	Muito boa	Boa	Razoável	Fraca
1	2	3	4	5

2. Comparando com o que acontecia há um ano, como descreve o seu estado geral actual:

Muito melhor	Com algumas melhoras	Aproximadamente igual	Um pouco pior	Muito pior
1	2	3	4	5

3 As perguntas que se seguem são sobre actividades que executa no seu dia-a-dia. Será que a sua saúde o/a limita nestas actividades? Se sim, quanto?

(Por favor assinale com um círculo um número em cada linha)

	Sim, muito limitado/a	Sim, um pouco limitado/a	Não, nada limitado/a
a. Actividades violentas , tais como correr, levantar pesos, participar em desportos extenuantes	1	2	3
b. Actividades moderadas , tais como deslocar uma mesa ou aspirar a casa	1	2	3
c. Levantar ou pegar nas compras de mercearia	1	2	3
d. Subir vários lanços de escada	1	2	3
e. Subir um lanço de escadas	1	2	3
f. Inclinar-se, ajoelhar-se ou baixar-se	1	2	3
g. Andar mais de 1 Km	1	2	3
h. Andar várias centenas de metros	1	2	3
i. Andar uma centena de metros	1	2	3
j. Tomar banho ou vestir-se sozinho/a.....	1	2	3

Copyright © 1992. New England Medical Center Hospitals, Inc. All rights reserved.
Copyright © 1997. Versão Portuguesa 2 Centro de Estudos e Investigação em Saúde. Todos os direitos reservados.

4. Durante as últimas 4 semanas teve, no seu trabalho ou actividades diárias, algum dos problemas apresentados a seguir como consequência do seu estado de saúde físico?

Quanto tempo, nas últimas quatro semanas...	Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
a. Diminuiu o tempo gasto a trabalhar ou noutras actividades	1	2	3	4	5
b. Fez menos do que queria?	1	2	3	4	5
c. Sentiu-se limitado/a no tipo de trabalho ou outras actividades	1	2	3	4	5
d. Teve dificuldade em executar o seu trabalho ou outras actividades (por exemplo, foi preciso mais esforço)	1	2	3	4	5

5. Durante as últimas 4 semanas, teve com o seu trabalho ou com as suas actividades diárias, algum dos problemas apresentados a seguir devido a quaisquer problemas emocionais (tal como sentir-se deprimido/a ou ansioso/a)?

Quanto tempo, nas últimas quatro semanas...	Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
a. Diminuiu o tempo gasto a trabalhar ou noutras actividades	1	2	3	4	5
b. Fez menos do que queria?	1	2	3	4	5
c. Executou o seu trabalho ou outras actividades menos cuidadosamente do que era costume .	1	2	3	4	5

Para cada uma das perguntas 6, 7 e 8, por favor ponha um círculo no número que melhor descreve a sua saúde.

6. Durante as últimas 4 semanas, em que medida é que a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram no seu relacionamento social normal com a família, amigos, vizinhos ou outras pessoas?

Absolutamente nada	Pouco	Moderadamente	Bastante	Imenso
1	2	3	4	5

7. Durante as últimas 4 semanas teve dores?

Nenhumas	Muito fracas	Ligeiras	Moderadas	Fortes	Muito fortes
1	2	3	4	5	6

8. Durante as últimas 4 semanas, de que forma é que a dor interferiu com o seu trabalho normal (tanto o trabalho fora de casa como o trabalho doméstico)?

Absolutamente nada	Pouco	Moderadamente	Bastante	Imenso
1	2	3	4	5

9. As perguntas que se seguem pretendem avaliar a forma como se sentiu e como lhe correram as coisas nas últimas quatro semanas.

Para cada pergunta, coloque por favor um círculo à volta do número que melhor descreve a forma como se sentiu.

Certifique-se que coloca um círculo em cada linha.

Quanto tempo, nas últimas quatro semanas...	Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
a. Se sentiu cheio/a de vitalidade?	1	2	3	4	5
b. Se sentiu muito nervoso/a?	1	2	3	4	5
c. Se sentiu tão deprimido/a que nada o/a animava?	1	2	3	4	5
d. Se sentiu calmo/a e tranquilo/a?	1	2	3	4	5
e. Se sentiu com muita energia?	1	2	3	4	5
f. Se sentiu deprimido/a?	1	2	3	4	5
g. Se sentiu estafado/a?	1	2	3	4	5
h. Se sentiu feliz?	1	2	3	4	5
i. Se sentiu cansado/a?	1	2	3	4	5

10. Durante as últimas quatro semanas, até que ponto é que a sua saúde física ou problemas emocionais limitaram a sua actividade social (tal como visitar amigos ou familiares próximos)?

Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
1	2	3	4	5

11. Por favor, diga em que medida são verdadeiras ou falsas as seguintes afirmações. Ponha um círculo para cada linha.

	Absolutamente verdade	Verdade	Não sei	Falso	Absolutamente falso
a. Parece que adoeço mais facilmente do que os outros	1	2	3	4	5
b. Sou tão saudável como qualquer outra pessoa	1	2	3	4	5
c. Estou convencido/a que a minha saúde vai piorar	1	2	3	4	5
d. A minha saúde é óptima	1	2	3	4	5

MUITO OBRIGADO

Anexo 2 - Escala Dor Lombar – ODI

ÍNDICE OSWESTRY SOBRE INCAPACIDADE

Responda a este questionário, por favor. Foi feito para nos dar informações de como o seu problema com as costas (ou perna) tem afectado a sua capacidade para viver o dia-a-dia.

Responda a **todas** as secções. Escolha apenas o quadrado em cada secção que melhor o descreve hoje.

Secção 1: Intensidade da dor

- ☐ Não tenho dores neste momento
- ☐ A dor é muito ligeira neste momento
- ☐ A dor é moderada neste momento
- ☐ A dor é um bocado forte neste momento
- ☐ A dor é muito forte neste momento
- ☐ A dor é o pior que se possa imaginar neste momento

Secção 2: Cuidados pessoais (lavar, vestir, etc.)

- ☐ Consigo arranjar-me normalmente sem ter mais dores
- ☐ Consigo arranjar-me normalmente mas tenho muitas dores
- ☐ Tenho muitas dores quando me estou a arranjar e sou muito lento/a e cuidadoso/a
- ☐ Preciso de alguma ajuda mas consigo arranjar-me quase todo/a sozinho/a
- ☐ Preciso de ajuda todos os dias na maior parte dos meus cuidados pessoais
- ☐ Não me visto, lavo-me com dificuldade, e fico na cama

Secção 3: Levantar pesos

- ☐ Consigo levantar grandes pesos sem ter mais dores
- ☐ Consigo levantar grandes pesos mas tenho mais dores
- ☐ As dores não me deixam levantar grandes pesos do chão mas já consigo fazê-lo se estiverem num sítio que dê jeito, por exemplo, em cima duma mesa
- ☐ As dores não me deixam levantar grandes pesos mas consigo levantar pesos leves ou médios se estiverem num sítio que dê jeito
- ☐ Só consigo levantar pesos muito leves
- ☐ Não consigo levantar ou carregar absolutamente nada

Secção 4: Andar

- ☐ As dores não me impedem de andar qualquer distância
- ☐ As dores não me deixam andar mais de 1,5 Km
- ☐ As dores não me deixam andar mais de 400 m
- ☐ As dores não me deixam andar mais de 100 m
- ☐ Só consigo andar com uma bengala ou com muletas
- ☐ Estou na cama a maior parte do tempo e tenho que me arrastar para ir à casa de banho

Secção 5: Estar sentado/a

- ☐ Consigo estar sentado/a em qualquer cadeira o tempo que eu quiser
- ☐ Consigo estar sentado/a na minha cadeira preferida o tempo que eu quiser
- ☐ As dores não me deixam estar sentado/a mais de uma hora
- ☐ As dores não me deixam estar sentado/a mais de meia hora
- ☐ As dores não me deixam estar sentado/a mais de 10 minutos
- ☐ As dores não me deixam estar sentado/a

Secção 6: Estar de pé

- ☐ Consigo estar de pé o tempo que eu quiser sem ter mais dores
- ☐ Consigo estar de pé o tempo que eu quiser mas tenho mais dores
- ☐ As dores não me deixam estar de pé mais de uma hora
- ☐ As dores não me deixam estar de pé mais de meia hora
- ☐ As dores não me deixam estar de pé mais de 10 minutos
- ☐ As dores não me deixam estar de pé

Secção 7: dormir

- ☐ O meu sono nunca é perturbado pelas dores
- ☐ O meu sono é ocasionalmente perturbado pelas dores
- ☐ Por causa das dores durmo menos de 6 horas
- ☐ Por causa das dores durmo menos de 4 horas
- ☐ Por causa das dores durmo menos de 2 horas
- ☐ As dores não me deixam dormir

Secção 8: Vida sexual (se se aplicar)

- ☐ A minha vida sexual é normal e não me causa mais dores
- ☐ A minha vida sexual é normal mas causa-me mais dores
- ☐ A minha vida sexual é quase normal mas causa-me muitas dores
- ☐ A minha vida sexual é bastante limitada pelas dores
- ☐ Quase não tenho vida sexual por causa das dores
- ☐ As dores não me deixam ter uma vida sexual

Secção 9: Vida social

- ☐ A minha vida social é normal e não me causa mais dores
- ☐ A minha vida social é normal mas aumenta a intensidade das dores
- ☐ As dores não têm grande influência na minha vida social para além de limitarem os meus interesses mais activos, por exemplo, desporto, etc
- ☐ As dores limitaram a minha vida social e eu já não saio tanto
- ☐ As dores confinaram a minha vida social à minha casa
- ☐ Não tenho vida social por causa das dores

Secção 10: Viajar

- ☐ Consigo viajar para qualquer lado sem dores
- ☐ Consigo viajar para qualquer lado mas causa-me mais dores
- ☐ As dores incomodam-me mas consigo fazer viagens de mais de 2 horas
- ☐ As dores não me deixam fazer viagens de mais de 1 hora
- ☐ As dores restringem-me a viagens necessárias e curtas, de menos de 30 minutos
- ☐ As dores não me deixam viajar a não ser para fazer tratamento